

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

**Tosaerba rider Z Master®
Professional Serie 6000
con apparato di taglio TURBO FORCE® da
152 cm a scarico posteriore**

Nº del modello 74942TE—Nº di serie 316000001 e superiori



g027403

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti; vedere i dettagli nella Dichiarazione di Conformità (DICO) specifica del prodotto, fornita a parte.

Questo sistema di accensione a scintilla è conforme alla norma canadese ICES-002

⚠ AVVERTENZA

La rimozione di pezzi delle apparecchiature e accessori standard originali può pregiudicare la garanzia, la trasmissione e la sicurezza della macchina. Il mancato utilizzo di ricambi originali Toro potrebbe causare lesioni gravi o la morte. Modifiche non autorizzate al motore, all'impianto di alimentazione o al sistema di ventilazione potrebbero essere contrarie alle normative EPA e CARB.

Sostituite tutti i pezzi, inclusi, ma non solo, pneumatici, cinghie, lame e componenti dell'impianto di alimentazione con ricambi originali Toro.

⚠ AVVERTENZA

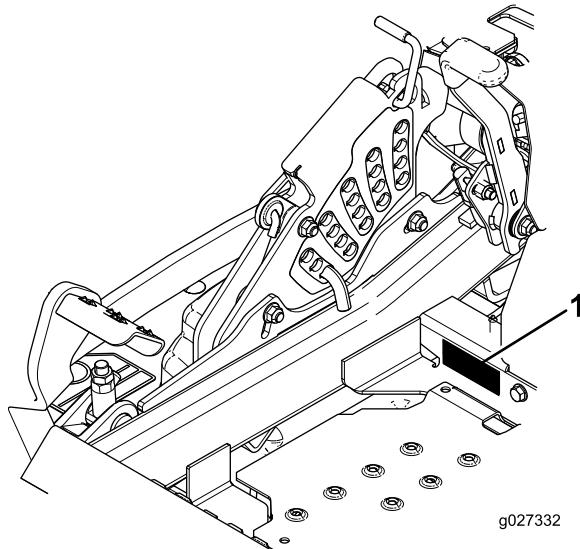
CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

Il gas di scarico di questo prodotto contiene sostanze chimiche note allo Stato della California come cancerogene e responsabili di difetti congeniti ed altri problemi riproduttivi.

di un rivenditore o registrare il vostro prodotto potete contattare direttamente Toro all'indirizzo www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. **Figura 1** indica la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.



g027332

g027332

Figura 1

1. Targa del numero del modello e del numero di serie

Nº del modelo _____

Nº di serie _____

Questo manuale identifica pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza evidenziati dal simbolo di avviso di sicurezza (**Figura 2**), che segnala un pericolo che può causare gravi infortuni o la morte se non osserverete le precauzioni raccomandate.



g000502

Figura 2

1. Simbolo di avviso di sicurezza

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate due parole. **Importante** indica informazioni meccaniche di particolare importanza e **Nota** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

Introduzione

Questo tosaerba a lame rotanti con operatore a bordo è pensato per l'utilizzo da parte di privati od operatori professionisti del verde. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di prati ben tenuti di complessi residenziali o proprietà commerciali. Non è stato progettato per tagliare aree cespugliose o per impieghi in agricoltura.

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto ed evitare infortuni e danni. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Per ricevere materiale di addestramento sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, informazioni sugli accessori, ottenere assistenza nella ricerca

Indice

Sicurezza	4
Norme di sicurezza	4
Sicurezza del rider Toro	6
Pressione acustica	7
Potenza acustica	7
Livello di vibrazioni	7
Indicatore di pendenza	8
Adesivi di sicurezza e informativi	9
Quadro generale del prodotto	16
Comandi	16
Specifiche	17
Funzionamento	18
Rifornimento di carburante	18
Controllo del livello dell'olio motore	19
Rodaggio di una macchina nuova	20
Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS	20
La sicurezza prima di tutto	20
Azioneamento del freno di staziona- mento	22
Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF)	22
Utilizzo dell'acceleratore	22
Utilizzo dello Starter	22
Utilizzo dell'interruttore di accensione	23
Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante	23
Avviamento e spegnimento del motore	24
Uso del sistema interruttori di sicurezza	24
Guida in marcia avanti o retromarcia	25
Arresto della macchina	27
Regolazione dell'altezza di taglio	27
Regolazione dei rulli antiscalpo	28
Regolazione del pattino/dei pattini	29
Posizionamento del sedile	29
Modifica della sospensione del sedile	29
Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici	30
Trasporto della macchina	30
Carico della macchina	31
Suggerimenti	32
Manutenzione	34
Programma di manutenzione raccoman- dato	34
Procedure pre-manutenzione	35
Rilascio della cortina del piatto di taglio	35
Rimozione della protezione in lamiera	35
Lubrificazione	36
Aggiunta di olio leggero o spray	36
Ingrassaggio del tosaerba	36
Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile	38
Manutenzione del motore	39
Revisione del filtro dell'aria	39
Cambio dell'olio motore	40
Manutenzione della candela	42
Controllo del parascintille	44
Manutenzione del sistema di alimenta- zione	44
Sostituzione del filtro del carburante	44
Manutenzione del serbatoio carburante	45
Manutenzione dell'impianto elettrico	45
Revisione della batteria	45
Revisione dei fusibili	47
Avviamento della macchina con cavetti	47
Manutenzione del sistema di trazione	49
Controllo della cintura di sicurezza	49
Controllo delle manopole del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS)	49
Messa a punto dell'allineamento	49
Controllo della pressione degli pneumatici	50
Verifica dei dadi ad alette delle ruote	50
Controllo del dado a corona del mozzo della ruota	50
Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota	51
Manutenzione dell'impianto di raffredda- mento	52
Pulizia della griglia e del radiatore dell'olio del motore	52
Pulizia delle alette di raffreddamento e dei parafiamma del motore	52
Verifica e pulizia delle coperture dell'unità idraulica	52
Manutenzione dei freni	54
Regolazione del freno di stazionamento	54
Manutenzione della cinghia	55
Ispezione delle cinghie	55
Sostituzione della cinghia a rotazione inversa	55
Sostituzione della cinghia del piatto di taglio	55
Sostituzione della cinghia della pompa idraulica	57
Manutenzione del sistema di controlli	58
Regolazione della posizione dell'impugna- tura di comando	58
Regolazione della tiranteria di controllo del movimento	58
Regolazione dell'ammortizzatore di controllo del movimento	59
Regolazione del perno di blocco in folle del controllo del movimento	60
Manutenzione dell'impianto idraulico	60
Revisione dell'impianto idraulico	60
Manutenzione del piatto di taglio del tosaerba	63
Livellamento del piatto di taglio del tosaerba	63
Revisione delle lame di taglio	65
Rimozione del piatto di taglio del tosaerba	69
Pulizia	71

Pulizia del sottoscocca	71
Smaltimento rifiuti	71
Rimessaggio	71
Pulizia e rimessaggio.....	71
Localizzazione guasti	73
Schemi	76

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395:2013.

L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di infortuni, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme, che indica **Attenzione**, **Avvertenza** o **Pericolo** - "norme di sicurezza personali". Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.

Norme di sicurezza

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi e di scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni o la morte.

Addestramento

- Leggete attentamente le istruzioni. Prendete dimestichezza con i comandi e il corretto utilizzo delle apparecchiature.
- Non consentite mai l'uso del tosaerba a bambini o a persone che non abbiano perfetta conoscenza delle presenti istruzioni. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Non tostate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Non trasportate passeggeri.
- Tutti i conducenti devono mirare a ottenere una formazione professionale e pratica. Tale formazione dovrà evidenziare:
 - la necessità di attenzione e concentrazione quando si lavora sui rider;
 - il controllo del rider che scivola su un terreno in pendenza non verrà recuperato azionando le leve di controllo. I motivi principali della perdita di controllo sono:
 - ◊ presa insufficiente delle ruote, specialmente su erba bagnata;
 - ◊ velocità troppo elevata;
 - ◊ azione frenante inadeguata;
 - ◊ tipo di macchina inadatto al compito da eseguire;
 - ◊ mancanza di consapevolezza degli effetti delle condizioni del terreno, soprattutto dei pendii;
 - ◊ traino e distribuzione del carico errati.

Preparazione

- Indossate pantaloni lunghi e calzature robuste e antiscivolo quando tostate. Legate i capelli lunghi. Non indossate gioielli.
- Ispezionate attentamente l'area in cui utilizzerete l'attrezzatura e rimuovete tutti gli oggetti che la macchina potrebbe scagliare verso di voi.
- **Avvertenza** – il carburante è altamente infiammabile.
 - Conservate il carburante in apposite taniche.
 - Fate il pieno solo all'aperto e non fumate durante il rifornimento.
 - Aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete il carburante, a motore acceso o caldo.
 - Se versate inavvertitamente del carburante, non avviate il motore, ma allontanate la macchina dall'area interessata evitando di generare una fonte di accensione, finché i vapori del carburante non si saranno dissipati.
 - Montate con sicurezza i tappi dei serbatoi del carburante e delle taniche.
- Sostituite le marmite di scarico difettose.
- Prima dell'uso controllate sempre a vista che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

Funzionamento

- I lampi possono causare lesioni gravi o morte. Se, mentre vi trovate sull'area di lavoro, vedete lampi o udite tuoni, non utilizzate la macchina; cercate invece un riparo.
- State vigili, rallentate e procedete con cautela quando svoltate. Prima di cambiare direzione guardate indietro e ai lati.
- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliersi i fumi tossici dell'ossido di carbonio.
- Tosate solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Prima di cercare di avviare il motore, disinserite tutte le frizioni dell'accessorio con lame e mettete il cambio in folle.
- Non usate la macchina su pendenze superiori ai 15 gradi.

- Ricordate che non esistono pendenze sicure. L'utilizzo su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cauterarvi dal ribaltamento:
 - non fermate né avviate improvvisamente la macchina sui pendii;
 - rallentate sui pendii e prima di affrontare brusche curve;
 - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti.
- Prestate attenzione quando trainate dei carichi o utilizzate accessori pesanti.
 - Utilizzate solamente i punti di attacco previsti per la barra di traino.
 - Limitate l'entità dei carichi a quanto potete controllare con sicurezza.
 - Non curvate bruscamente, ed eseguite le retromarce con prudenza.
- Prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada.
- Arrestate la rotazione delle lame prima di attraversare superfici non erbose.
- Quando utilizzate degli accessori, non dirigete mai lo scarico del materiale verso terzi e non consentite ad alcuno di avvicinarsi alla macchina durante il lavoro.
- Non azionate mai la macchina con schermi o ripari difettosi, o senza i dispositivi di protezione montati.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore i regimi previsti. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
- Prima di scendere dalla postazione di guida:
 - disinestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura;
 - mettete il cambio in folle e inserite il freno di stazionamento;
 - spegnete il motore ed estraete la chiave.
- Disinestate la trasmissione agli accessori, spegnete il motore e staccate il cappellotto dalla candela (o candele), oppure togliete la chiave di accensione
 - prima di pulire gli intasamenti o di rimuovere ostruzioni dal cammino di scarico;
 - prima di controllare, pulire o eseguire interventi sul tosaerba;
 - dopo aver colpito un corpo estraneo; ispezionate il tosaerba ed effettuate le riparazioni necessarie prima di avviare e utilizzare l'attrezzatura; se la macchina

- inizia a vibrare in modo anomalo controllate immediatamente.
- Disinserite la trasmissione agli accessori durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.
- Spegnete il motore e disinserite la trasmissione all'accessorio
 - prima del rifornimento;
 - prima di togliere il cesto di raccolta;
 - prima di regolare l'altezza, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dalla postazione di guida.
- Riducete la regolazione dell'acceleratore durante il tempo di arresto del motore e, se il motore è dotato di valvola di intercettazione, spegnete l'afflusso di carburante al termine del lavoro.

Manutenzione e rimessaggio

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che l'apparecchiatura funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non tenete le apparecchiature con carburante nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori possano raggiungere fiamme libere o scintille.
- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta di scarico, vano batteria e zona di conservazione del carburante esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
- Controllate frequentemente il cesto di raccolta, per verificarne l'usura o il deterioramento.
- Sostituite le parti usurate o danneggiate, per motivi di sicurezza.
- Se dovete svuotare il serbatoio del carburante, fatelo all'aperto.
- Se la macchina deve essere parcheggiata, posta in rimessa o lasciata incustodita, abbassate al suolo gli elementi di taglio, a meno che non utilizziate un blocco meccanico positivo.

Sicurezza del rider Toro

La seguente lista contiene informazioni sulla sicurezza mirate ai prodotti Toro, od altre informazioni sulla sicurezza non comprese nella normativa CEN.

- Lo scarico del motore contiene ossido di carbonio, gas velenoso inodore che può uccidere. Non fate funzionare il motore in interni o in ambienti cintati.
- Mentre il motore è in funzione, tenete mani, piedi, capelli ed abiti svolazzanti a distanza dall'area di scarico degli attrezzi, dalla parte inferiore del tosaerba e da qualsiasi parte mobile.

- Non tocate l'attrezzatura o parti degli attrezzi che possano essere calde a causa del funzionamento. Lasciate che si raffreddino prima di eseguire interventi di manutenzione, di regolazione o revisione.
- L'acido della batteria è velenoso e può ustionare. Evitate che entri in contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti. Quando lavorate su una batteria, proteggete il viso, gli occhi e gli abiti.
- I gas della batteria possono esplodere; tenete lontano dalla batteria sigarette, scintille e fiamme.
- Usate soltanto ricambi originali Toro per garantire il mantenimento degli standard iniziali.
- Utilizzate soltanto attrezzi approvati da Toro. L'utilizzo di accessori non approvati può rendere nulla la garanzia.

Utilizzo su pendenze

- Non tostate pendenze superiori ai 15 gradi.
- Non tostate nelle adiacenze di scarpate, fossati, sponde ripide o acqua. Se le ruote cadono oltre i bordi dell'area di lavoro, possono provocare il ribaltamento della macchina e causare gravi infortuni, la morte o l'annegamento.
- Non tostate in pendenza se l'erba è bagnata. L'erba bagnata riduce la trazione e può causare lo slittamento, con perdita di controllo.
- Non effettuate improvvisi cambiamenti di velocità o di direzione.
- Nelle adiacenze di scarpate, fossati, sponde ripide o acqua usate un tosaerba con operatore a piedi e/o un decespugliatore a mano.
- Rallentate sui pendii, ed usate la massima cautela.
- Rimuovete ostacoli come pietre, rami di alberi, ecc. dall'area di lavoro. L'erba alta può nascondere degli ostacoli.
- Fate attenzione a fossati, buche, pietre, declivi e rialzi che modificano l'inclinazione del suolo, perché il terreno accidentato può fare ribaltare la macchina.
- Evitate avviamimenti e sobbalzi improvvisi in salita, perché il tosaerba può ribaltarsi all'indietro.
- In discesa, tenete presente che la macchina potrebbe perdere aderenza. Il peso si trasferisce sulle ruote anteriori e può fare slittare le ruote motrici, impedendovi di controllare la frenata e lo sterzo.
- Evitate sempre di eseguire partenze o fermate improvvise su una pendenza. Se le ruote perdono aderenza, disinserite le lame e scendete lentamente dalla pendenza.

- Per aumentare la stabilità, seguite le raccomandazioni del produttore sulla zavorra o sui contrappesi delle ruote.
- Prestate la massima attenzione quando usate cesti di raccolta od altri accessori, che possono influire sulla stabilità della macchina e farvi perdere il controllo.

Pressione acustica

Questa unità ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 90 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di pressione acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 5395:2013.

Potenza acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 105 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma ISO 11094.

Livello di vibrazioni

Mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra =
1,1 m/s²

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra =
3,9 m/s²

Valore di incertezza (K) = 2,0 m/s²

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 5395:2013.

Corpo

Livello di vibrazione rilevato = 0,33 m/s²

Valore di incertezza (K) = 0,17 m/s²

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 5395:2013.

Indicatore di pendenza

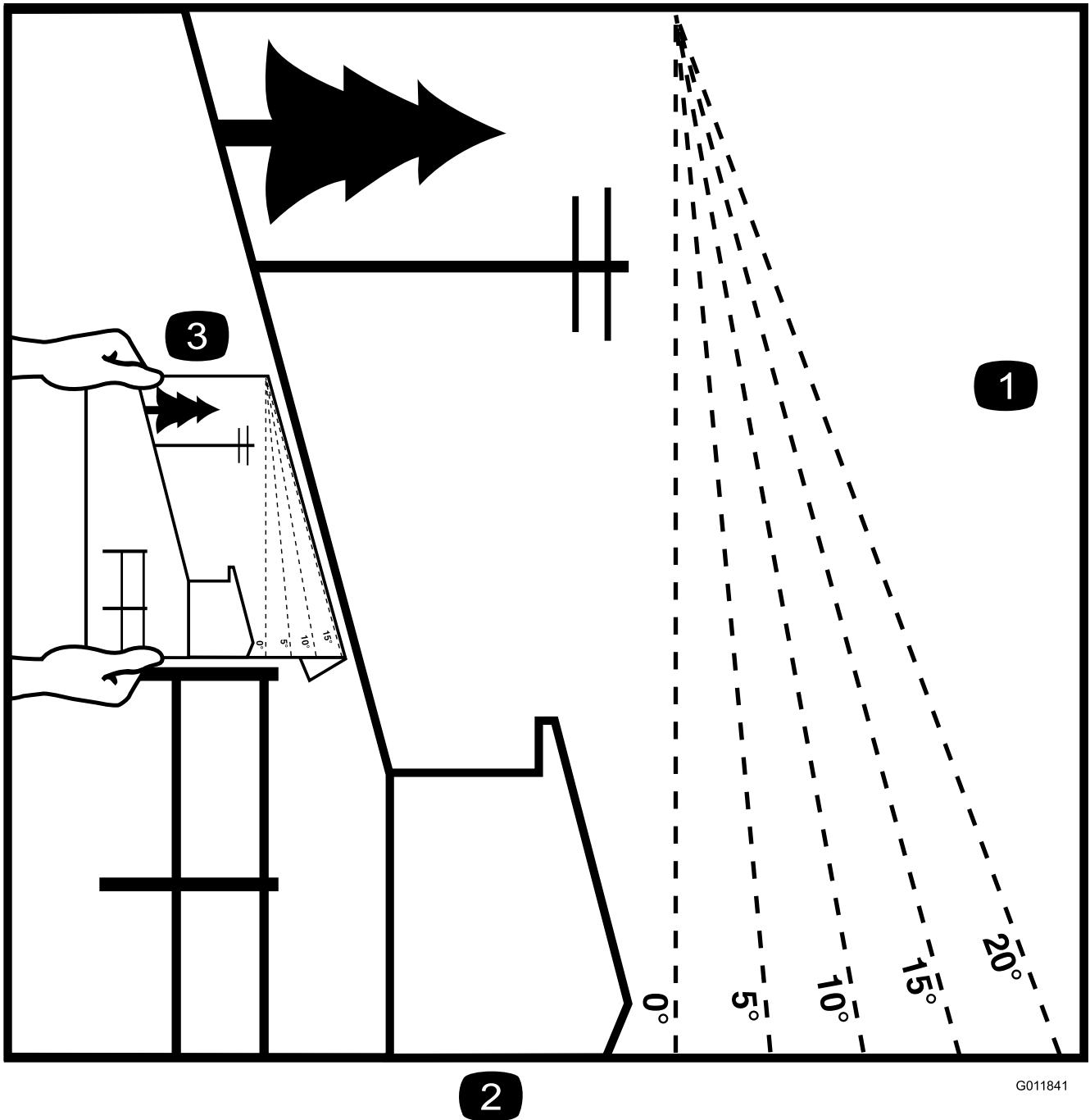


Figura 3

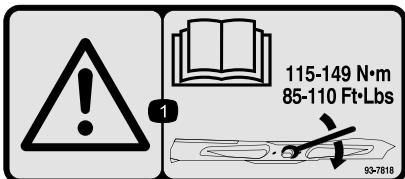
È possibile fotocopiare questa pagina per uso personale.

1. La pendenza massima che consente di utilizzare la macchina in modo sicuro è di **15 gradi**. Usate il grafico delle pendenze per determinare la pendenza di un terreno prima di utilizzare la macchina. **Non utilizzate questa macchina su pendenze superiori ai 15 gradi.** Ripiegate il grafico lungo la linea che indica la pendenza consigliata.
2. Allineate questo bordo a una superficie verticale, come un albero, un edificio, il palo di un recinto, ecc.
3. Esempio di come confrontare una pendenza con il bordo ripiegato.

Adesivi di sicurezza e informativi



Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



93-7818

decal93-7818

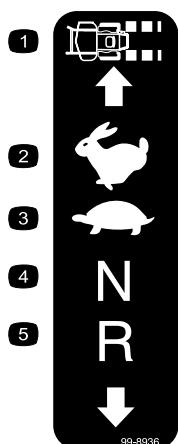


106-5517

decal106-5517

1. Avvertenza – leggete sul *Manuale dell'operatore* le istruzioni per serrare il bullone/dado della lama a 115–149 N·m.

1. Avvertenza – non toccate la superficie calda.



99-8936

decal99-8936

- | | |
|----------------------------|----------------|
| 1. Velocità della macchina | 4. Folle |
| 2. Veloce | 5. Retromarcia |
| 3. Minima | |



106-2655

decal106-2655

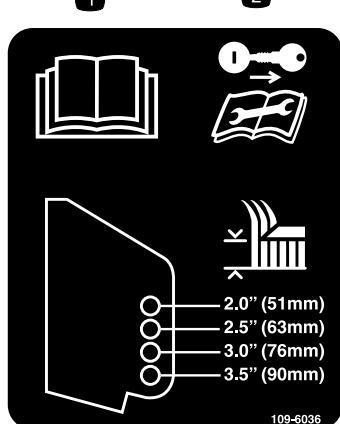
1. Avvertenza – non toccate e non avvicinatevi a cinghie in movimento, togliete la chiave di accensione e leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.



107-3069

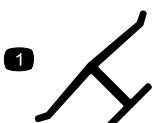
decal107-3069

1. Avvertenza – quando il roll bar è abbassato, non vi sono altre protezioni antiribaltamento.
2. Per evitare infortuni o la morte a causa di un ribaltamento, tenete il roll bar completamente alzato e bloccato in tale posizione, e allacciate la cintura di sicurezza. Abbassate il roll bar solo quando è strettamente necessario, e non allacciate la cintura di sicurezza quando il roll bar è abbassato.
3. Leggete il *Manuale dell'operatore*; guidate piano e con prudenza.



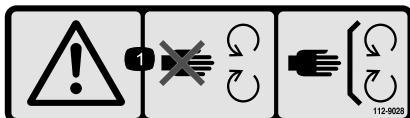
109-6036

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
 2. Prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione togliete la chiave di accensione e leggete le istruzioni.
 3. Altezza di taglio



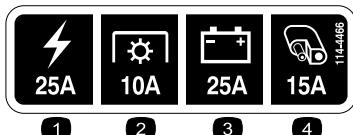
Marchio del produttore

- Indica che la lama è specificata come parte realizzata dal produttore della macchina originale.



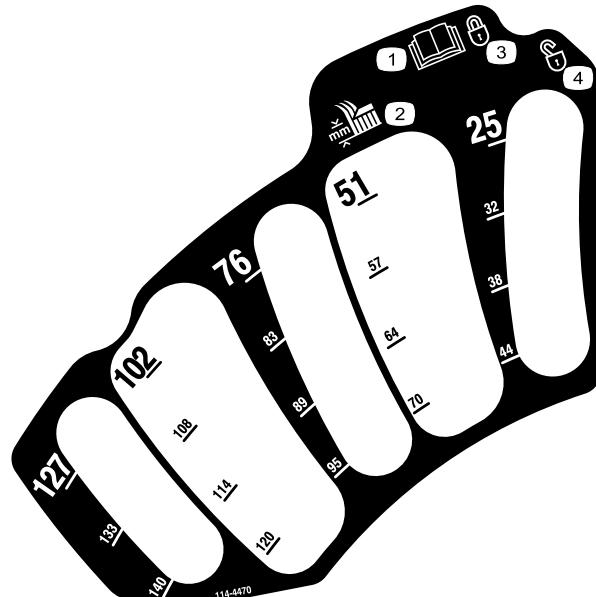
112-9028

1. Avvertenza – non avvicinatevi alle parti in movimento; tenete tutte le protezioni in posizione.



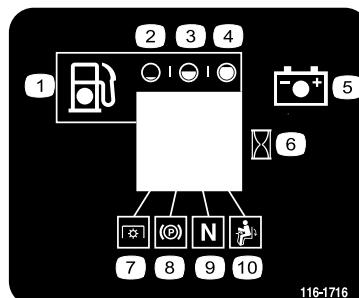
114-4466

- 1. Rete, 25A
 - 2. PDF, 10A
 - 3. Ricarica, 25A
 - 4. Ausiliario, 15A



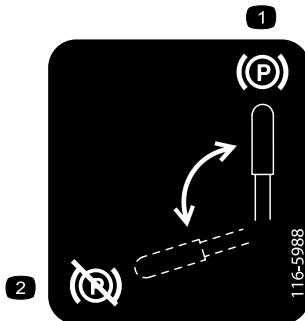
114-4470

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
 2. Altezza di taglio
 3. Bloccato
 4. Sbloccato



116-1716

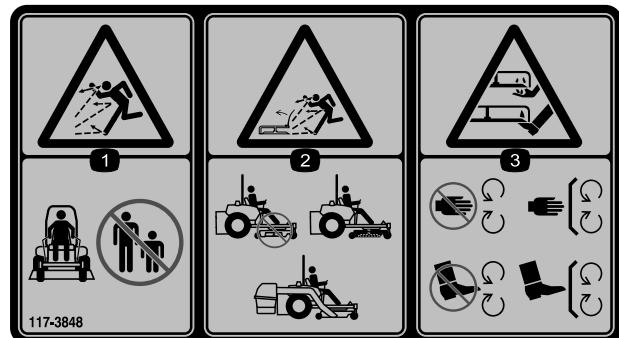
- | | |
|---------------|---|
| 1. Carburante | 6. Contaore |
| 2. Vuoto | 7. PDF |
| 3. Metà | 8. Freno di stazionamento |
| 4. Pieno | 9. Folle |
| 5. Batteria | 10. Interruttore di rilevamento
della presenza
dell'operatore |



116-5988

1. Freno di stazionamento – innestato
2. Freno di stazionamento – disinnestato

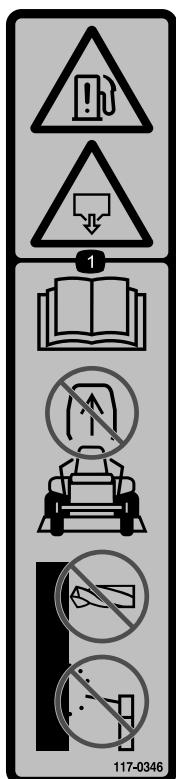
decal116-5988



117-3848

1. Pericolo di lancio di oggetti – Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Non utilizzate la macchina se non è montato il deflettore d'erba tagliata, il coperchio di scarico o il sistema di raccolta.
3. Ferita o smembramento di mani o piedi – tenetevi a distanza dalle parti in movimento. Non rimuovete i carter e le protezioni.

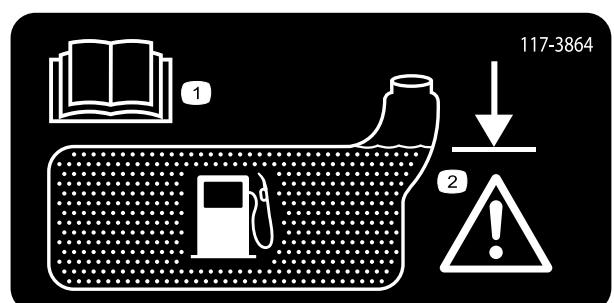
decal117-3848



117-0346

decal117-0346

1. Pericolo di perdite di carburante – Leggete il *Manuale dell'operatore*; non cercate di rimuovere il roll bar; non saldate, forate o modificate il roll bar in alcun modo.



117-3864

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Riempite fino alla base del bocchettone di riempimento; avvertenza – non riempite eccessivamente il serbatoio.

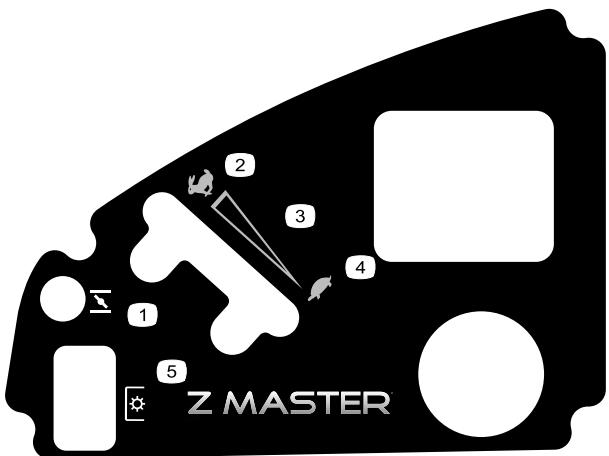
decal117-3864



117-3811

decal117-3811

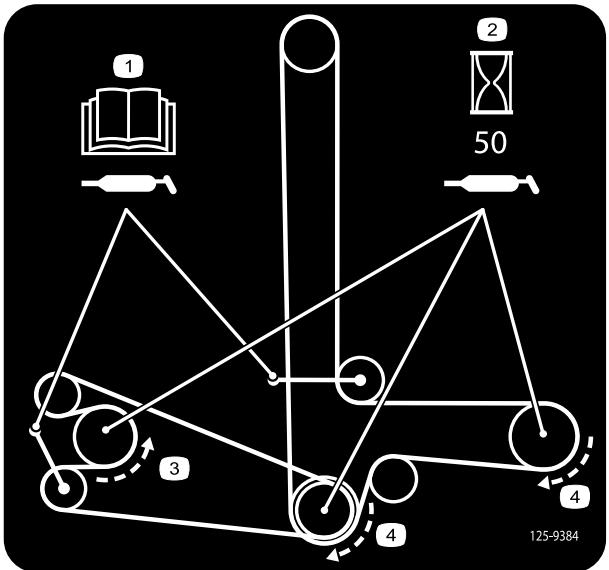
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Fluido idraulico



120-5897

decal120-5897

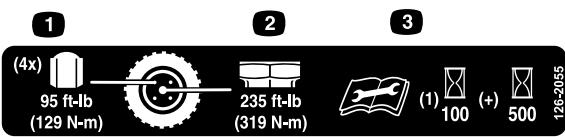
1. Starter
2. Massima
3. Regolazione continua variabile
4. Minima
5. Presa di forza (PDF), comando delle lame



125-9384

decal125-9384

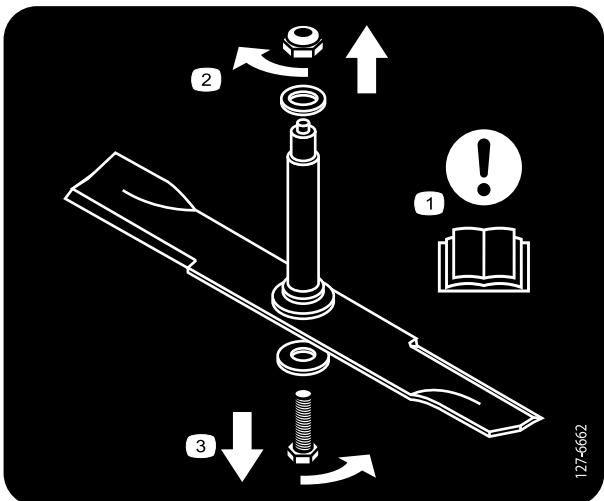
1. Per informazioni sulla lubrificazione dei perni della puleggia tendicinghia, leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Lubrificate i fuselli ogni 50 ore di servizio.
3. Rotazione in senso antiorario
4. Rotazione in senso orario



decal126-2055

126-2055

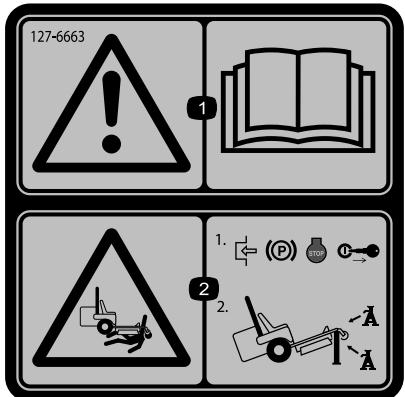
1. Coppia di serraggio del dado ad alette della ruota di 129 N·m (4x)
2. Coppia di serraggio del mozzo della ruota di 319 N·m
3. Leggete e comprendete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione; controllate il serraggio dopo le prime 100 ore di utilizzo, poi ogni 500 ore.



127-6662

decal127-6662

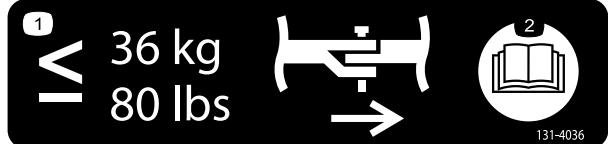
1. Attenzione - leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Togliete il dado ruotandolo in senso orario.
3. Togliete il bullone ruotandolo in senso antiorario.



127-6663

decal127-6663

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di schiacciamento
– 1) Inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione;
2) Sollevate la macchina con un cavalletto approvato dal produttore, utilizzando sempre un cavalletto metallico.



131-4036

1. La tenuta massima della barra di traino è pari a 36 kg.
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

131-4036

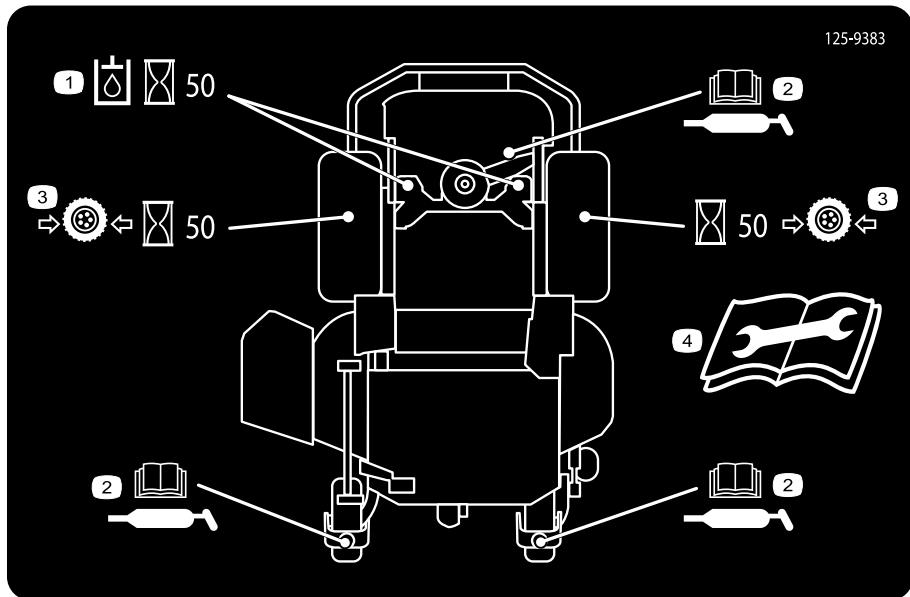
decal131-4036



114-4468

decal114-4468

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Attenzione – non utilizzate la macchina se non siete addestrati a farlo.
3. Avvertenza – innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione; leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
4. Pericolo di oggetti scagliati – spegnete il motore e raccogliete i detriti prima di iniziare a tosare; tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina, non togliete il deflettore.
5. Pericolo di perdita di trazione o controllo – in caso di perdita di trazione o controllo in pendenza, l'interruttore di comando delle lame (PDF) e procedete lentamente.
6. Pericolo di schiacciamento/smembramento da parte degli astanti - non trasportate passeggeri, guardate davanti e in basso quando utilizzate la macchina, guardate dietro e in basso quando fate retromarcia.
7. Pericolo di ferita o smembramento di mani o piedi – tenetevi a distanza dalle parti in movimento e non rimuovete i carter e le protezioni.



125-9383

decal125-9383

125-9383

1. Controllate il fluido idraulico ogni 50 ore di servizio.
2. Per informazioni sulla lubrificazione della macchina, leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Controllate la pressione degli pneumatici ogni 50 ore di servizio.
4. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.

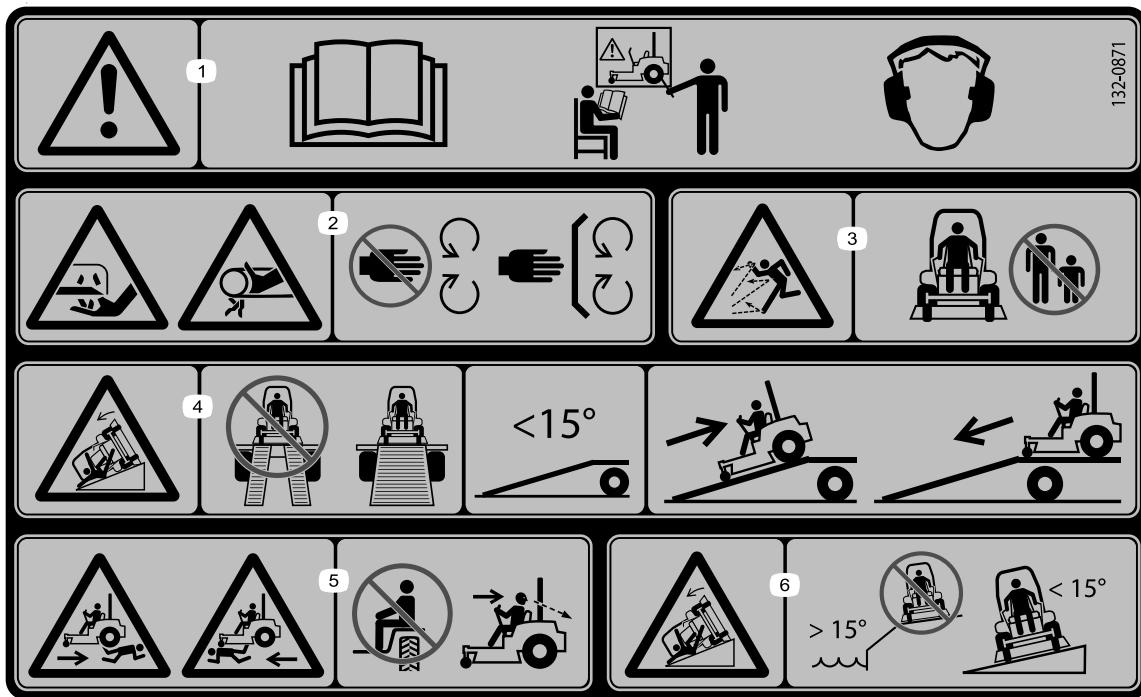


decalbatterysymbols

Simboli della batteria

Sulla vostra batteria si trovano alcuni di questi simboli, o tutti.

1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, avvicinarsi al fuoco o utilizzare fiamme libere
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il Manuale dell'operatore.
6. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla batteria.
7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi possono causare cecità e altri infortuni.
8. L'acido della batteria può accecare e causare gravi ustioni.
9. Lavate immediatamente gli occhi con abbondante acqua e ricorrete subito al medico.
10. Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente.



132-0871

decal132-0871

Nota: Questa macchina è conforme al test di stabilità dello standard di settore nei test statici laterali e longitudinali con la massima inclinazione raccomandata indicata sull'adesivo. Prendete in esame le istruzioni di utilizzo della macchina in pendenza nel *Manuale dell'operatore* e le condizioni in cui intendete utilizzare la macchina al fine di determinare se le condizioni in un particolare giorno e in un particolare sito ne consentono l'utilizzo. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina. Se possibile, tenete gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo della macchina in pendenza. Il sollevamento degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*; non azionate questa macchina senza essere stati addestrati; indossate protezioni per l'udito.
2. Pericolo di taglio, smembramento e impigliamento – tenete le mani a distanza dalle parti in movimento; tenete tutte le protezioni e gli schermi montati.
3. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
4. Pericolo di rampa – durante il caricamento su un rimorchio, non utilizzate rampe doppie; utilizzate unicamente una rampa singola sufficientemente ampia per la macchina e dotata di un'inclinazione inferiore a 15°; procedete all'indietro (retromarcia) in salita sulla rampa e in marcia avanti in discesa.
5. Rischio di lesioni corporali – non trasportate passeggeri; guardare indietro durante la tosatura in retromarcia.
6. Pericolo di ribaltamento in pendenza – non utilizzate la macchina su pendenze vicine a zone d'acqua aperte; non utilizzate su pendenze superiori a 15°.

Quadro generale del prodotto

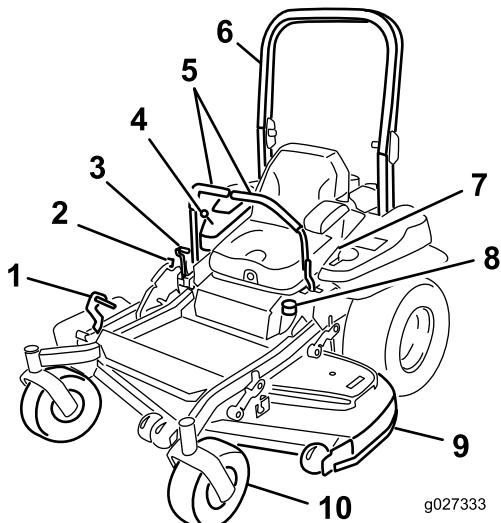


Figura 4

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Pedale di sollevamento del piatto di altezza taglio | 6. Roll bar |
| 2. Blocco di trasporto | 7. Cintura di sicurezza |
| 3. Leva del freno di stazionamento | 8. Tappo del carburante |
| 4. Comandi | 9. Scocca |
| 5. Leve di controllo del movimento | 10. Ruota orientabile |

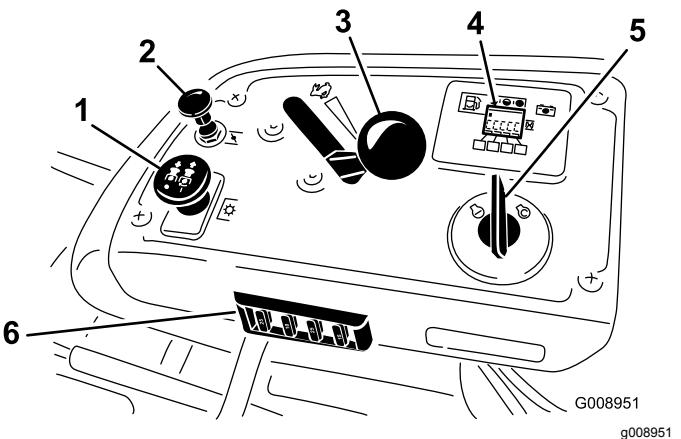


Figura 5

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Comando della PDF | 4. Contaore/Display dei microinterruttori di sicurezza |
| 2. Starter | 5. Interruttore di accensione |
| 3. Comando dell'acceleratore | 6. Fusibili |

Comandi

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi ([Figura 4](#) e [Figura 5](#)).

Contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento del motore, e funziona quando il motore gira. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria ([Figura 6](#)).

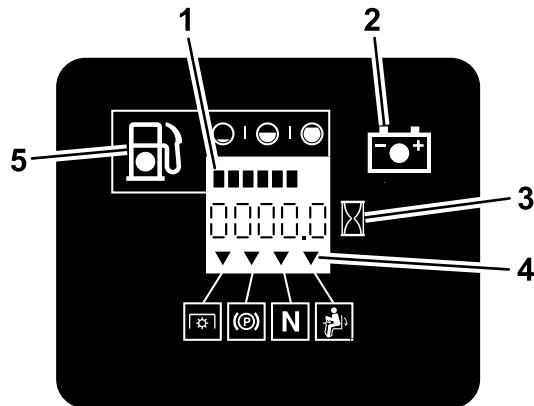


Figura 6

- | | |
|---|---|
| 1. Indicatore di livello del carburante (barre) | 4. Simboli dei microinterruttori di sicurezza |
| 2. Spia della batteria | 5. Spia ridotto livello di carburante |
| 3. Contaore | |

Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello del carburante è posizionato vicino al contaore e alle barre, e si accendono quando l'interruttore di accensione è in posizione on ([Figura 6](#)).

La spia si accende quando il livello di carburante è basso (quando nel serbatoio restano circa 3,8 litri).

Indicatori dei microinterruttori di sicurezza

Ci sono alcuni simboli sul contatore e questi indicano con un triangolo nero che il componente a interblocco si trova in posizione corretta ([Figura 6](#)).

Spia luminosa della batteria

Se girate la chiave di accensione in posizione ACCESO per alcuni secondi, la tensione della batteria viene visualizzata nell'area in cui generalmente vengono visualizzate le ore.

La spia della batteria si accende quando inserite l'accensione e quando la carica è inferiore al giusto livello di funzionamento ([Figura 6](#)).

Comando dell'acceleratore

Il comando dell'acceleratore è variabile tra le posizioni FAST e SLOW.

Starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo. Sollevate la manopola dello starter per innestarla.

Comando delle lame (PDF)

Utilizzate il comando delle lame (PDF) per innestare la frizione elettrica e guidare le lame del tosaerba. Alzate l'interruttore per innestare le lame e rilasciatelo. Per disinnestare le lame abbassate il comando delle lame (PDF) oppure spostate una leva di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE.

Interruttore di accensione

Questo interruttore viene utilizzato per azionare il motore del tosaerba e ha 3 posizioni: AVVIO, MARCIA e SPENTO.

Leve di controllo del movimento

Utilizzate le leve di controllo del movimento per fare marcia avanti, indietreggiare e per girare la macchina nella direzione opportuna.

Posizione di blocco in folle

Utilizzate la posizione di BLOCCO IN FOLLE con il sistema di sicurezza a interblocco per innestare e determinare la posizione di FOLLE.

Valvola di intercettazione del carburante

Quando trasferite o riponete in rimessa il tosaerba, chiudete la valvola di intercettazione del carburante (sotto il sedile).

Attrezzi/accessori

È disponibile una gamma di attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'impiego con la macchina, per ottimizzare ed ampliare le sue applicazioni. Richiedete la lista degli attrezzi ed accessori approvati ad un Centro Assistenza Toro o ad un Distributore, oppure visitate www.Toro.com.

Specifiche

Nota: Specifiche e disegno sono soggetti a variazione senza preavviso.

Larghezza:

Larghezza di taglio	152 cm
Senza piatto di taglio	134,6 cm
Con piatto di taglio	168,4 cm

Lunghezza:

Roll Bar - Sollevato	221,6 cm
Roll Bar - Abbassato	226,0 cm

Altezza:

Roll Bar - Sollevato	Roll Bar - Abbassato
179,1 cm	118,9 cm

Peso:

Modello	Peso
Piatti di taglio da 152 cm	590 kg

Funzionamento

Nota: Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

Rifornimento di carburante

- Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca e pulita (meno di 30 giorni), di 87 o più ottani (metodo di classificazione (R+M)/2).
- **Etanolo:** È accettabile la benzina con etanolo fino al 10% (nafta) o 15% di MTBE (metil-ter-butil-etere) per volume. L'etanolo e l'MTBE non sono la stessa cosa. Non è consentito l'utilizzo di benzina con il 15% di etanolo (E15) per volume. **Non utilizzate benzina con etanolo superiore al 10% per volume**, come E15 (contiene etanolo al 15%), E20 (contiene etanolo al 20%) o E85 (contiene etanolo fino all'85%). L'utilizzo di benzina non consentita può causare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.
- **Non utilizzate** benzina contenente metanolo.
- Nella stagione invernale, **non** conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori senza utilizzare un apposito stabilizzatore.
- **Non aggiungete** olio alla benzina.

⚠ PERICOLO

Durante il rifornimento di carburante, in alcune condizioni vengono rilasciate cariche elettrostatiche che possono sprigionare scintille e incendiare i vapori di benzina. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone e causare danni.

- **Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di benzina sul pavimento, lontano dal veicolo.**
- **Non riempite le taniche di benzina all'interno di un veicolo oppure su un autocarro o un rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.**
- **Se possibile, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote sul pavimento.**
- **Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con un normale ugello di pompa della benzina.**
- **Qualora fosse indispensabile utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio della benzina o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento.**

⚠ AVVERTENZA

Se ingerita, la benzina è nociva o micidiale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di carburante può causare gravi danni e malattie.

- **Evitate di respirare a lungo i vapori.**
- **Tenete il viso lontano dall'ugello, dall'apertura del serbatoio di benzina e del condizionatore.**
- **Evitate il contatto con la pelle; pulite le fuoriuscite con sapone e acqua.**

Uso dello stabilizzatore/additivo

L'uso di un additivo stabilizzatore/additivo nella macchina offre i seguenti vantaggi:

- mantiene fresca la benzina durante il rimessaggio (fino a 90 giorni); in caso di rimessaggi più lunghi si consiglia di svuotare il serbatoio del carburante;

- mantiene pulito il motore durante l'uso;
- elimina i depositi gommosi nell'impianto di alimentazione, che possono provocare problemi di avviamento.

Importante: Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete alla benzina la quantità di additivo/stabilizzante corretta.

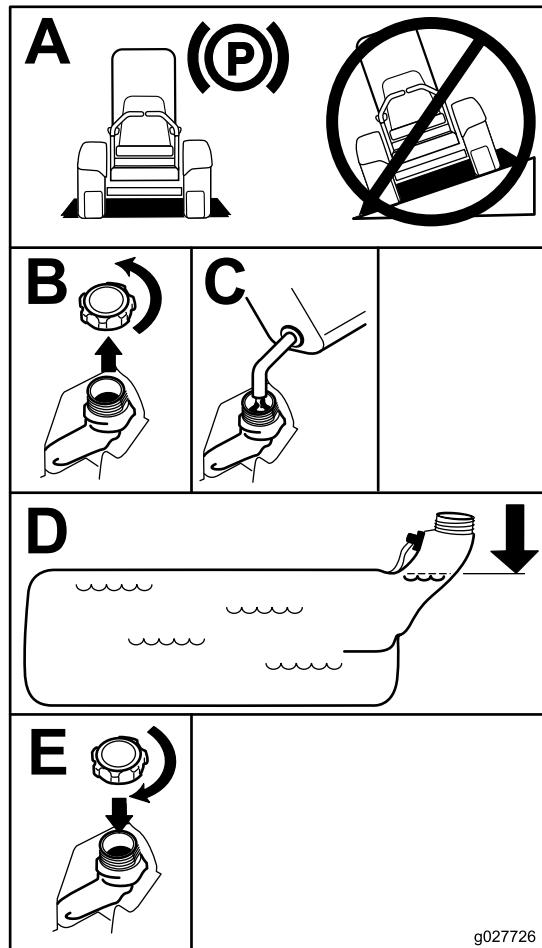
Nota: Lo stabilizzatore/additivo è più efficace se mescolato a benzina fresca. Per ridurre al minimo la morchia nell'impianto di alimentazione, utilizzate sempre lo stabilizzatore.

Riempimento del serbatoio del carburante

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spegnete il motore ed inserite il freno di stazionamento.
3. Pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.
4. Riempite il serbatoio fino alla base del collo del bocchettone ([Figura 7](#)).

Nota: Accertatevi che nel serbatoio vi sia sufficiente spazio vuoto per contenere l'espansione del carburante

Nota: Non riempite completamente il serbatoio. Riempite il serbatoio fino alla base del bocchettone di riempimento.



g027726

Figura 7

Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nella coppa; vedere [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 40\)](#).

Rodaggio di una macchina nuova

I motori nuovi raggiungono la piena potenza dopo qualche tempo. I piatti di taglio e le trasmissioni, quando sono nuovi, hanno un maggiore quantità di attrito e assoggettano il motore ad un maggiore carico. Le macchine nuove hanno bisogno di un rodaggio di 40 o 50 ore prima di sviluppare la piena potenza e dare la migliore performance.

Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS

AVVERTENZA

Per evitare ferite ed anche la morte, tenete il roll bar completamente alzato e bloccato in tale posizione ed allacciate la cintura di sicurezza.

Assicuratevi che il sedile sia fissato alla macchina.

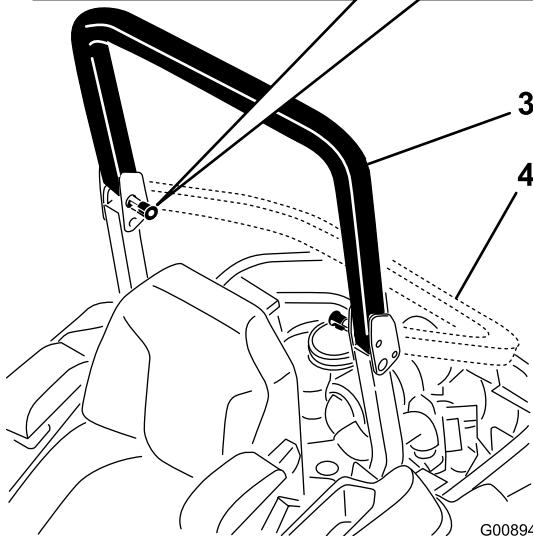
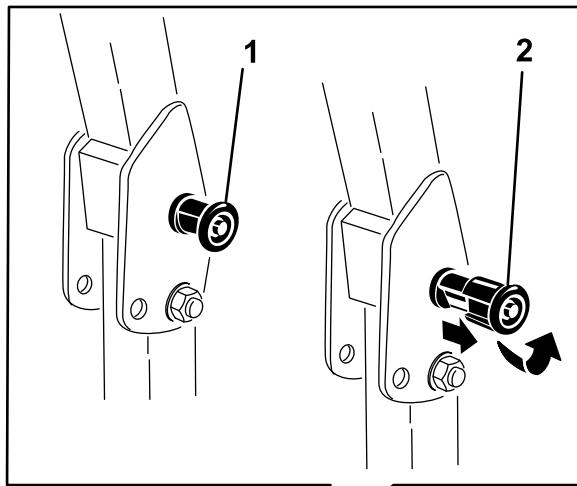
AVVERTENZA

Quando il roll bar è abbassato non vi è altra protezione antiribaltamento.

- Abbassate il roll bar soltanto se assolutamente necessario.
- Non allacciate la cintura di sicurezza quando il roll bar è abbassato.
- Guidate lentamente e con prudenza.
- Alzate il roll bar non appena l'altezza lo consente.
- Controllate attentamente lo spazio libero superiore prima di passare con la macchina sotto qualsiasi oggetto (rami, vani porta, fili elettrici) e impeditene il contatto.

Importante: Assicuratevi che il sedile sia fissato alla macchina.

1. Per abbassare il roll bar, applicate una pressione in avanti sulla parte superiore del roll bar.
2. Tirate entrambe le manopole e ruotatele di 90 gradi in modo che non siano innestate ([Figura 8](#)).
3. Abbassate il roll bar ([Figura 8](#)).



g008943

Figura 8

1. Manopola ROPS
2. Tirate la manopola ROPS e ruotatela di 90 gradi.
3. Roll bar in posizione verticale
4. Roll bar in posizione piegata
4. Per alzare il roll bar, sollevatelo in posizione di funzionamento e ruotate le manopole in modo che si spostino parzialmente nelle scanalature ([Figura 8](#)).
5. Sollevate completamente il roll bar premendo contemporaneamente la parte superiore del roll bar in modo che i perni scattino in posizione non appena saranno allineati ai fori ([Figura 8](#)).
6. Premete il roll bar e assicuratevi che entrambi i perni siano innescati.

Importante: Allacciate sempre la cintura di sicurezza quando il roll bar è alzato.

La sicurezza prima di tutto

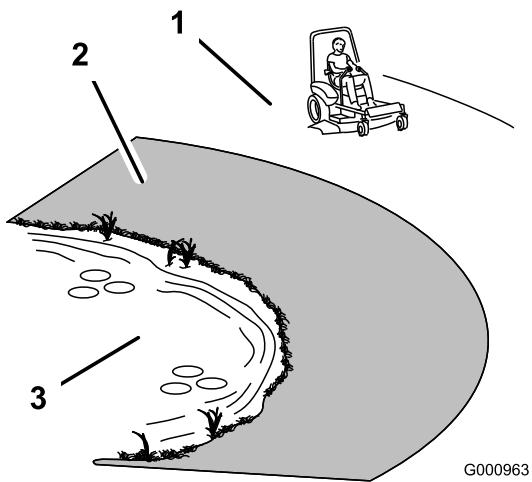
Leggete tutte le istruzioni e i simboli contenuti nella sezione sulla sicurezza. La conoscenza di queste

informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni.

⚠ PERICOLO

L'erba bagnata e pendenze ripide possono causare scivolate e la perdita di controllo del tosaerba.

- **non utilizzate su pendenze superiori ai 15 gradi;**
- **rallentate sui pendii, ed usate la massima cautela;**
- **Non azionate la macchina nei pressi di zone d'acqua.**



g000963

Figura 9

1. Zona di sicurezza – usate il dispositivo Z Master in questa posizione, su pendenze inferiori a 15 gradi o su zone pianeggianti.
2. Zona di pericolo – utilizzate un tosaerba a spinta e/o un decespugliatore a mano su pendii di oltre 15 gradi, vicino a scarpate e acqua.
3. Acqua

⚠ PERICOLO

Se le ruote cadono oltre i bordi dell'area di lavoro, possono provocare il ribaltamento della macchina e causare gravi infortuni, la morte o l'annegamento.

Non azionate la macchina nei pressi di scarpate.

⚠ PERICOLO

L'azionamento della macchina con il roll bar abbassato può determinare gravi infortuni o anche la morte in caso di ribaltamento.

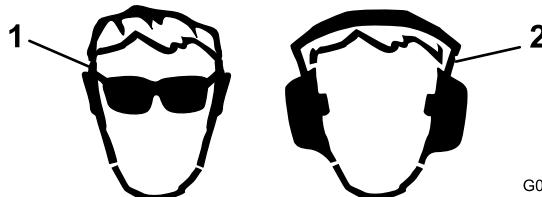
Tenete sempre il roll bar completamente alzato e bloccato, ed allacciate la cintura di sicurezza.

⚠ ATTENZIONE

Questa macchina produce livelli acustici superiori a 85 dBA alle orecchie dell'operatore e può causare la perdita dell'udito in caso di lunghi periodi di esposizione al rumore.

Quando utilizzate questa macchina indossate protezioni per l'udito.

Si consiglia di usare apparecchiature di protezione per occhi, orecchie, mani, piedi e capo.



G009027
g009027

Figura 10

1. Usate occhiali di sicurezza.
2. Usate la protezione per l'udito.

Azionamento del freno di stazionamento

Innestate sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina.

Innesto del freno di stazionamento

▲ AVVERTENZA

Il freno di stazionamento potrebbe non trattenere la macchina se questa è parcheggiata su una pendenza e potrebbe causare infortuni o danni.

Non parcheggiate la macchina su pendenze, a meno che le ruote non siano bloccate da zeppe o blocchi.

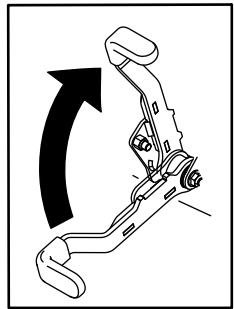


Figura 11

g027334

g027334

Rilascio del freno di stazionamento

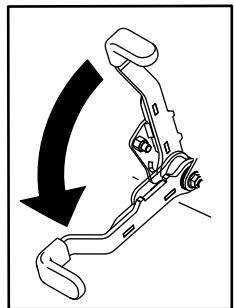
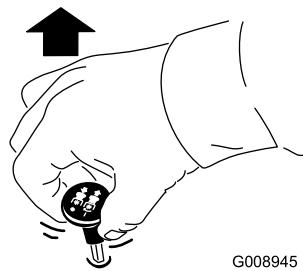


Figura 12

g027335

g027335

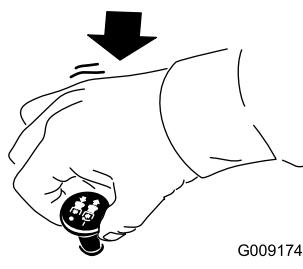
Attivazione del comando delle lame (PDF)



G008945

g008945

Figura 13



G009174

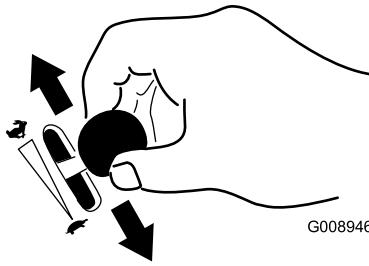
g009174

Figura 14

Utilizzo dell'acceleratore

Potete spostare il comando dell'acceleratore tra le posizioni VELOCE e LENTO ([Figura 15](#)).

Usate sempre la posizione VELOCE quando attivate l'apparato di taglio con l'interruttore di comando delle lame (PDF).



G008946

g008946

Figura 15

Utilizzo dello Starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo.

1. Tirate su la manopola dello starter per innestare lo starter prima di usare l'interruttore di accensione ([Figura 16](#)).

Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF)

Il comando delle lame (PDF) avvia ed arresta le lame del tosaerba e gli accessori elettrici.

2. Spingete giù lo starter per disinnestarlo una volta acceso il motore ([Figura 16](#)).

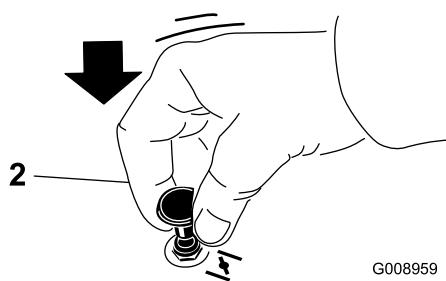
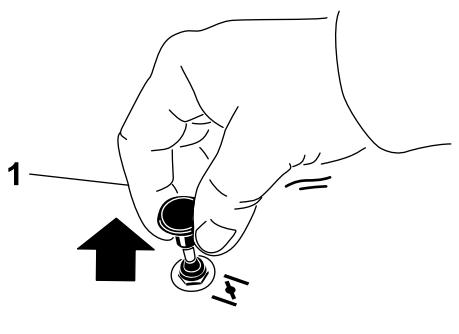
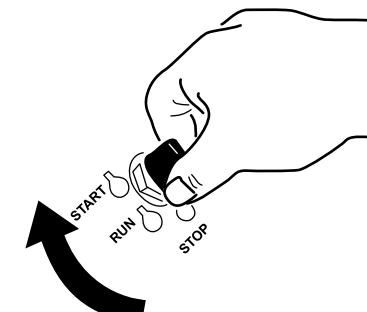


Figura 16

1. Attivato

2. Disattivato

G008959 g008959



G008947

g008947

Figura 17

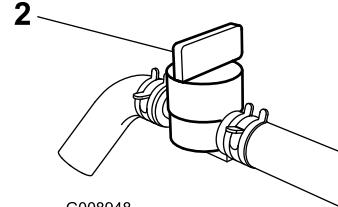
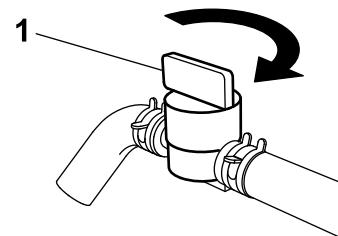
2. Girate la chiave di accensione in posizione STOP per spegnere il motore.

Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante

La valvola di intercettazione del carburante è posizionata sotto il sedile. Per accedervi spostate in avanti il sedile.

Prima di trasferire la macchina, eseguire operazioni di manutenzione o di riporla in rimessa, chiudete la valvola di intercettazione del carburante.

Quando accendete il motore, assicuratevi che la valvola di intercettazione del carburante sia aperta.



G008948

g008948

Figura 18

1. Attivato

2. Disattivato

Utilizzo dell'interruttore di accensione

1. Girate la chiave di accensione in posizione AVVIO ([Figura 17](#)).

Nota: Rilasciatela quando il motore si accende.

Importante: Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 15 secondi prima di riprovare. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.

Nota: Possono essere necessari diversi tentativi di avviamento del motore la prima volta che lo avviate dopo avere lasciato l'impianto di alimentazione completamente vuoto.

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento del motore

Importante: Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 15 secondi prima di riprovare. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.

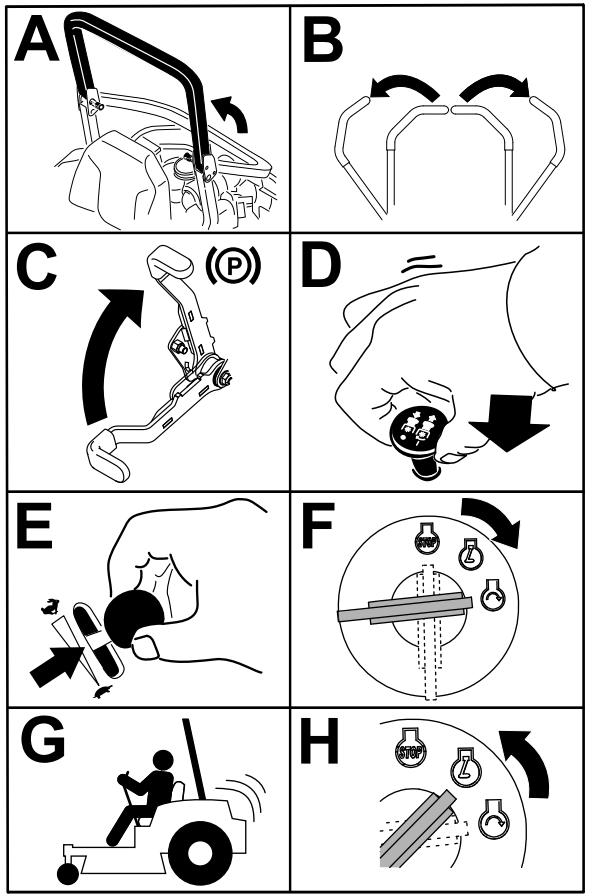


Figura 19

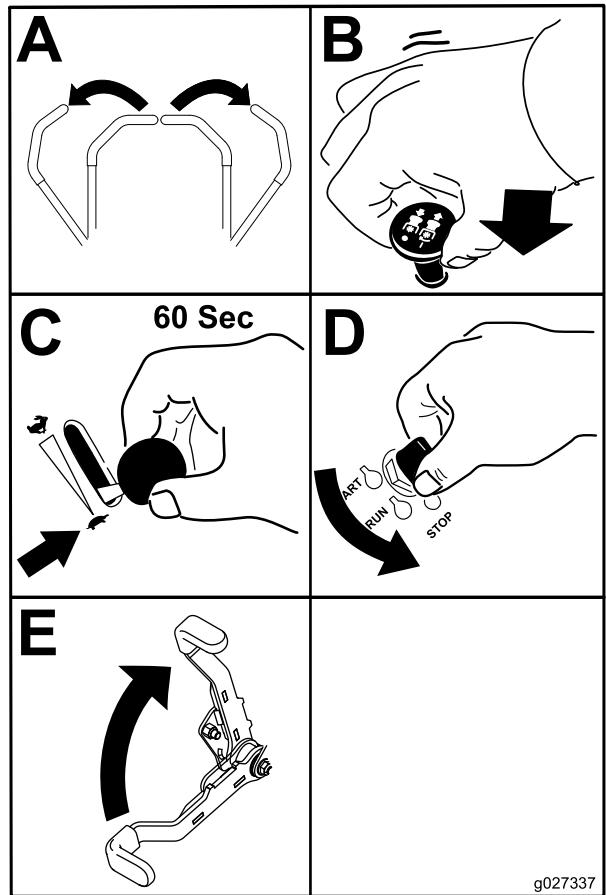


Figura 20

Importante: Verificate di aver chiuso la valvola di intercettazione del carburante prima di trasferire la macchina o del rimessaggio, per evitare perdite di carburante. Prima di trasferire la macchina innestate il freno di stazionamento. Non dimenticate di togliere la chiave, in quanto la pompa del carburante può funzionare e fare scaricare la batteria.

Uso del sistema interruttori di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

Se i microinterruttori di sicurezza sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente e causare lesioni personali.

- Non manomettete i microinterruttori di sicurezza.
- Ogni giorno, controllate il funzionamento dei microinterruttori, e prima di azionare la macchina sostituite gli interruttori guasti.

Spegnimento del motore

⚠ ATTENZIONE

Bambini ed altre persone potrebbero ferirsi se dovessero spostare o cercare di azionare la macchina quando è incustodita.

Togliete sempre la chiave di accensione ed inserite il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina, anche per pochi minuti.

Descrizione del sistema di microinterruttori di sicurezza

Il sistema di microinterruttori di sicurezza è progettato per consentire l'avviamento del motore a condizione che:

- il freno di stazionamento sia inserito;
- il comando delle lame (PDF) sia disinnestato.
- le leve di controllo del movimento siano in posizione di BLOCCO IN FOLLE.

Il sistema di sicurezza a interblocchi è progettato per spegnere il motore quando si spostano i comandi della trazione dalla posizione di blocco mentre il freno di stazionamento è inserito o se vi alzate dal sedile quando la PDF è inserita.

Il contatore ha dei simboli per avvisarvi quando il componente dei microinterruttori si trova nella giusta posizione. Quando il componente si trova nella giusta posizione, nel quadrato corrispondente si illumina un triangolo.

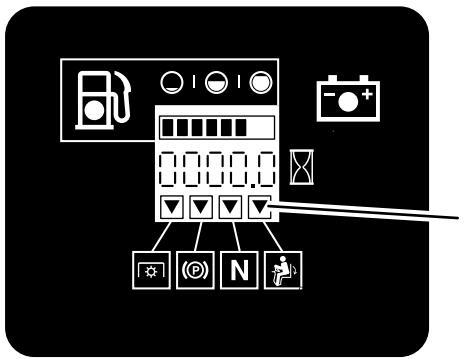


Figura 21

1. I triangoli si illuminano quando i componenti a interblocchi si trovano nella giusta posizione.

Prova del sistema di sicurezza a interblocchi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Collaudate sempre il sistema di microinterruttori di sicurezza prima di utilizzare la macchina. Qualora non funzioni come descritto di seguito, fatelo riparare immediatamente da un Centro Assistenza autorizzato.

1. Restando seduti sul sedile, inserite il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame (PDF) in posizione ACCESO. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.
2. Restando seduti sul sedile, inserite il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame

(PDF) in posizione SPENTO. Spostate una leva di controllo del movimento, a scelta, togliendola dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore, che non deve girare. Ripetete con l'altra leva di controllo.

3. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Avviate il motore. A motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento, inserite il comando delle lame (PDF) ed alzatevi leggermente dal sedile; il motore deve spegnersi.
4. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione SPENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Avviate il motore. Mentre il motore gira, mettete al centro una leva di controllo del movimento a scelta, e spostate la macchina in avanti o indietro; il motore deve spegnersi. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
5. Sedetevi al posto di guida, disinserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione SPENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.

Guida in marcia avanti o retromarcia

Il comando dell'acceleratore regola il regime del motore, misurato in giri al minuto. Posizionate il comando dell'acceleratore in posizione di MASSIMA per ottenere prestazioni ottimali. Tosate sempre con l'acceleratore sulla massima.

⚠ ATTENZIONE

La macchina può girare molto rapidamente. Potete perdere il controllo della macchina e ferirvi o danneggiare la macchina.

- **Prestate molta attenzione quando sterzate.**
- **Rallentate prima di prendere curve strette.**

Utilizzo delle leve di controllo del movimento

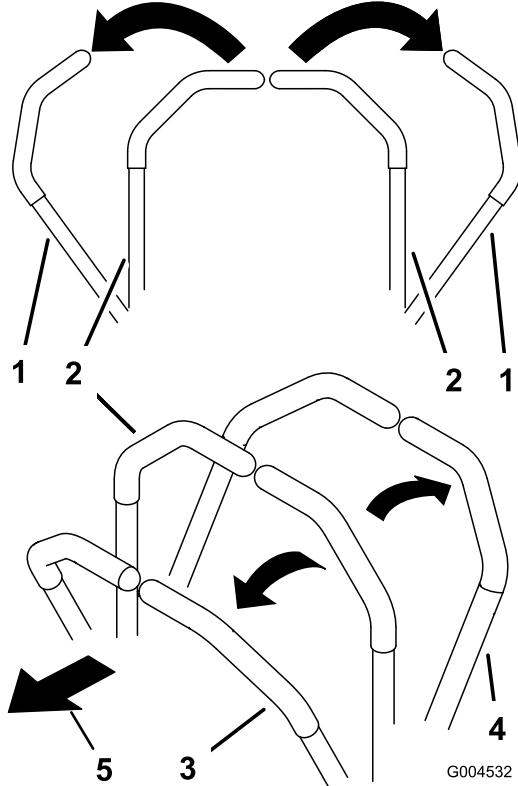


Figura 22

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Leva di controllo del movimento – posizione di BLOCCO IN FOLLE | 4. Retromarcia |
| 2. Posizione centrale di sbloccaggio | 5. Parte anteriore della macchina |
| 3. Marcia avanti | |

G004532

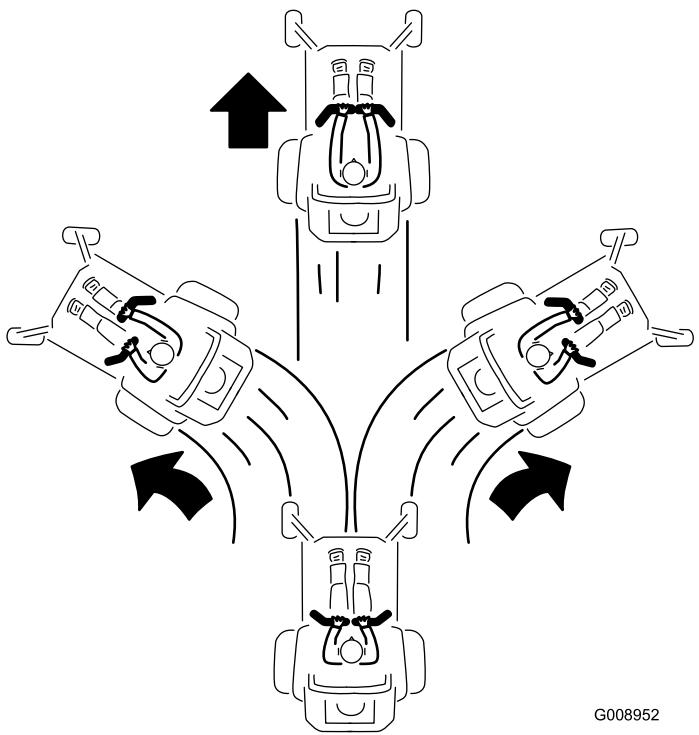


Figura 23

G008952
g008952

Guida in retromarcia

1. Sbloccate le leve portandole al centro.
2. Per fare marcia indietro tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento ([Figura 24](#)).

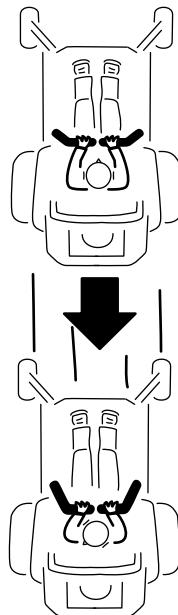


Figura 24

G008953
g008953

Marcia avanti

Nota: Il motore si spegne se spostate le leve di comando della trazione quando è innestato il freno di stazionamento.

Per fermarvi tirate in folle (NEUTRAL) le leve di controllo del movimento.

1. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere [Rilascio del freno di stazionamento \(pagina 22\)](#).
2. Sbloccate le leve portandole al centro.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento ([Figura 23](#)).

Arresto della macchina

Per fermare la macchina, spostate in FOLLE le leve di controllo del movimento e mettetele in posizione di blocco, disinnestate la presa di forza (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione SPENTO.

Innestate il freno di stazionamento quando vi allontanate dalla macchina; vedere [Innesto del freno di stazionamento \(pagina 22\)](#). Non dimenticate di togliere la chiave di accensione.

⚠ ATTENZIONE

Bambini ed altre persone potrebbero ferirsi se dovessero spostare o cercare di azionare il trattore quando è incustodito.

Togliete sempre la chiave di accensione ed inserite il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina, anche per pochi minuti.

Regolazione dell'altezza di taglio

Utilizzo del blocco di trasporto

Il blocco di trasporto ha 2 posizioni ed è utilizzato con il pedale di sollevamento del piatto di taglio. Per la posizione di trasporto del piatto di taglio c'è una posizione di BLOCCAGGIO e una posizione di SBLOCCAGGIO ([Figura 25](#)).

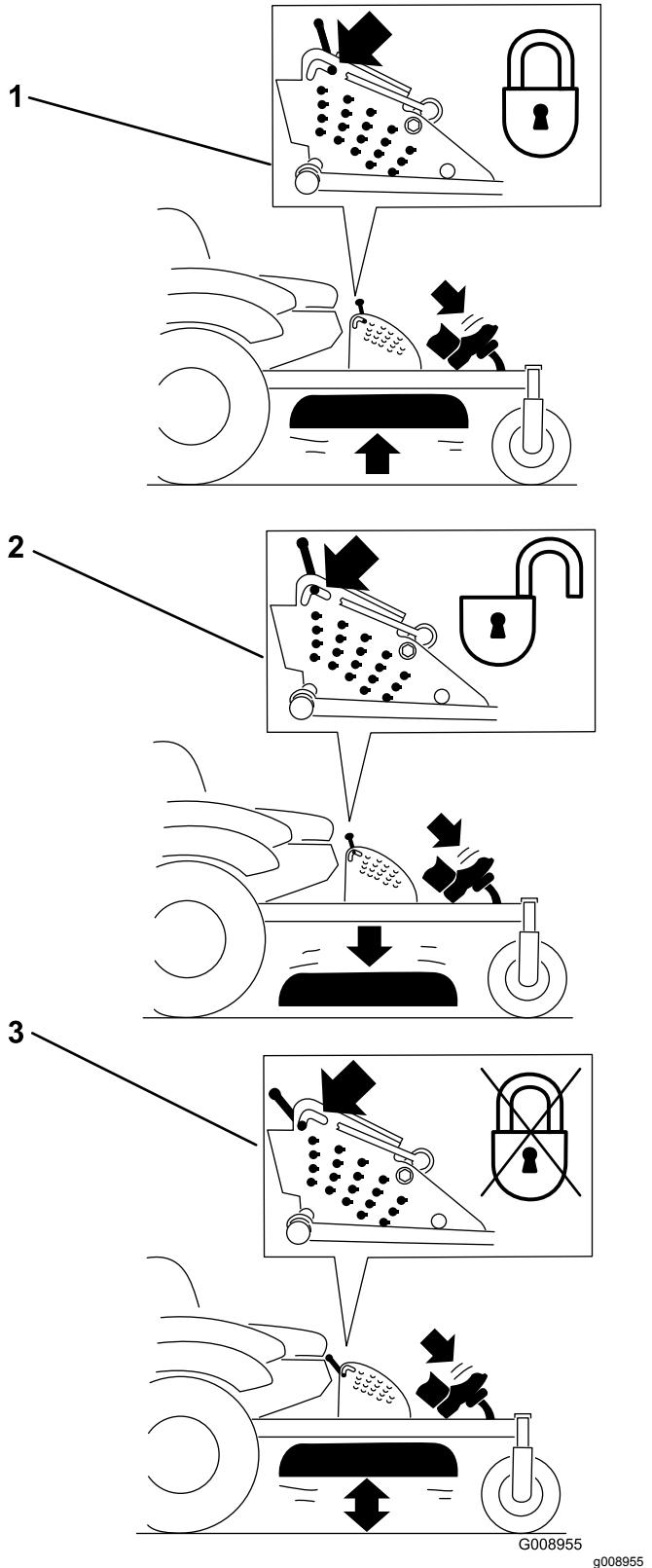


Figura 25
Posizioni di blocco di trasporto

1. Blocco di trasporto
2. Posizione di BLOCCAGGIO – Il piatto di taglio si blocca in posizione di trasporto.
3. Posizione di SBLOCCAGGIO – Il piatto di taglio non si blocca in posizione di trasporto.

Regolazione del perno dell'altezza di taglio

Regolate l'altezza di taglio da 25 a 140 mm in incrementi di 6 mm spostando il perno con testa in fori diversi.

1. Spostate il blocco di trasporto in posizione di BLOCCO.
2. Premete il pedale di sollevamento del piatto di taglio e sollevate il piatto in posizione di trasporto (oltre la posizione dell'altezza di taglio di 140 mm); come illustrato nella [Figura 26](#).
3. Per regolare, ruotate il perno di 90 gradi e togliete il perno dalla staffa dell'altezza di taglio ([Figura 26](#)).
4. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza richiesta, ed inserite il perno ([Figura 26](#)).
5. Premete il sollevamento del piatto di taglio, tirate indietro il blocco di trasporto e abbassate lentamente il piatto di taglio.

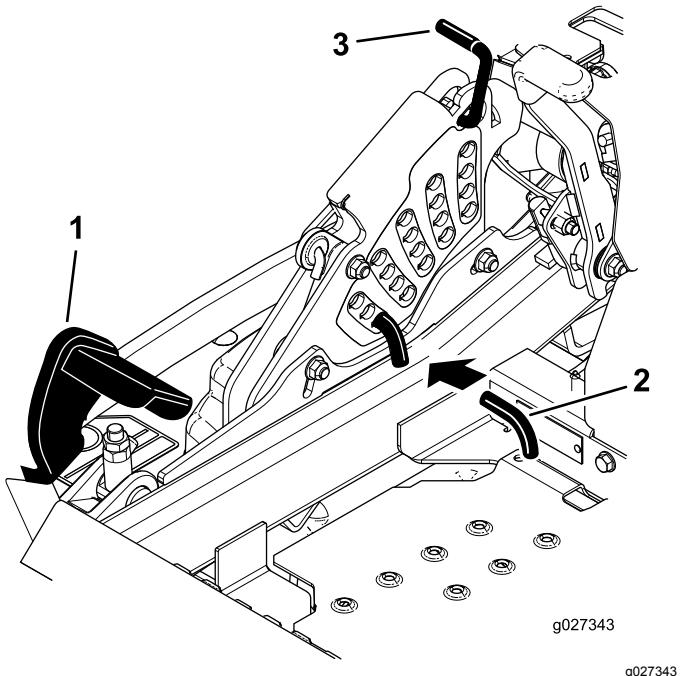


Figura 26

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Pedale di sollevamento | 3. Blocco di trasporto |
| 2. Spina dell'altezza di taglio | |

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Regolate i fori antistrappo come illustrato in [Figura 27](#) e [Figura 28](#) per adattarli alla posizione di altezza di taglio più vicina.

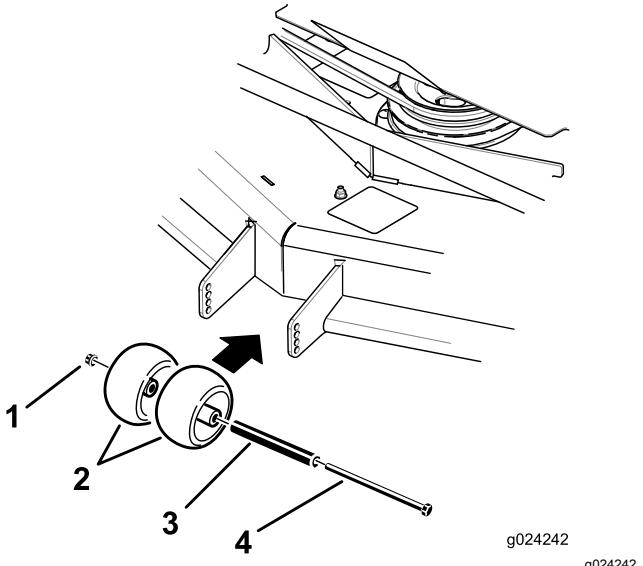


Figura 27

- | | |
|----------------------|------------|
| 1. Dado flangiato | 3. Boccola |
| 2. Rullo antistrappo | 4. Bullone |

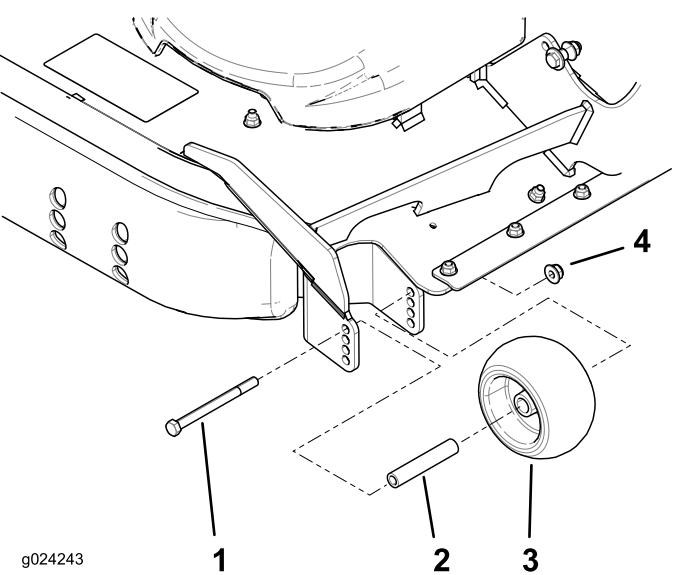


Figura 28

- | | |
|------------|----------------------|
| 1. Bullone | 3. Rullo antistrappo |
| 2. Boccola | 4. Dado flangiato |

Regolazione dei rulli antiscalpo

Ogni volta che cambiate l'altezza di taglio, regolate anche l'altezza dei rulli antistrappo.

Regolazione del pattino/dei pattini

Montate i pattini nella posizione inferiore per lavori con altezze di taglio superiori a 64 mm, oppure nella posizione superiore per altezze di taglio inferiori.

Nota: Quando i pattini sono consumati, capovolgeteli e utilizzateli sui lati opposti del tosaerba. Potrete così utilizzare più a lungo i pattini prima di sostituirli.

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Portate la leva dell'acceleratore in posizione SLOW, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e prima di scendere dalla postazione di guida attendete che le parti in movimento si siano fermate.
3. Togliete i bulloni a testa tonda e i dadi da ciascun pattino ([Figura 29](#)).

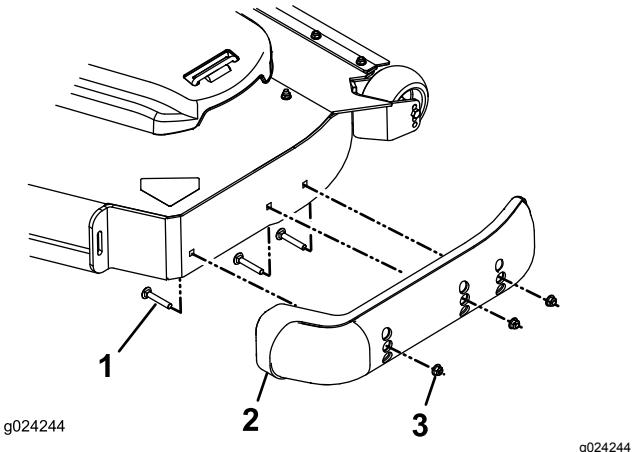


Figura 29

1. Bullone a testa tonda 3. Dado
2. Pattino

4. Spostate i pattini nella posizione opportuna e fissateli con i bulloni a testa tonda e i dadi.

Nota: Per la regolazione dei pattini utilizzate soltanto la serie di fori superiore o centrale. I fori inferiori vengono utilizzati quando si scambiano le posizioni sui lati di un piatto di taglio; in tal caso essi diventano i fori superiori dall'altro lato del tosaerba.

5. Per evitare danni al pattino, serrate i bulloni a testa tonda e i dadi da 12,4 a 14,7 N·m per ogni pattino.

Il sedile si regola spostando da un lato la leva per sbloccarlo ([Figura 30](#)).

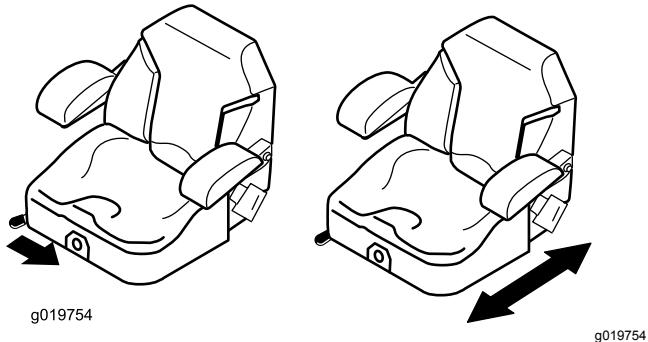


Figura 30

Modifica della sospensione del sedile

Il sedile è regolabile al fine di ottenere il migliore comfort di marcia possibile. Spostate il sedile nella posizione per voi più confortevole.

Per spostarlo, girate la manopola anteriore nella direzione opportuna, fino ad ottenere il migliore comfort ([Figura 31](#)).

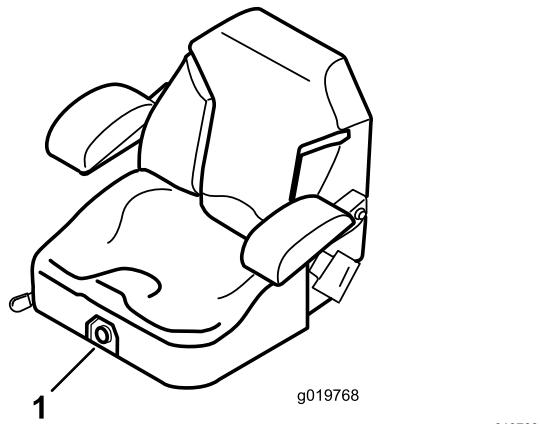


Figura 31

1. Manopola di sospensione del sedile

Posizionamento del sedile

Il sedile può essere spostato avanti e indietro.

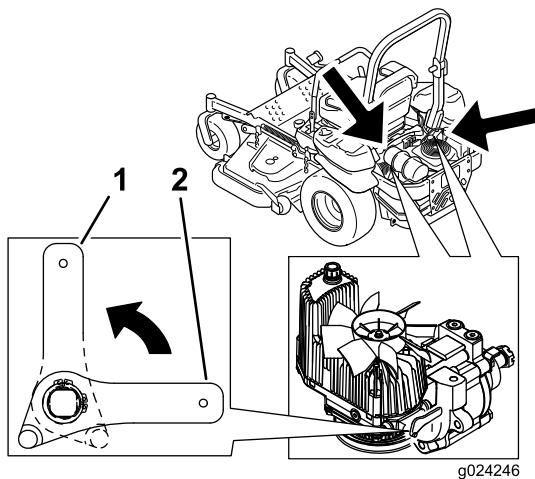
Posizionate il sedile in modo da poter controllare la macchina con sicurezza e raggiungere comodamente i comandi.

Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici

⚠ AVVERTENZA

La mani potrebbero impigliarsi nei componenti rotanti sotto la scocca del motore, provocando ferite gravi.

Prima di accedere alle valvole di rilascio delle ruote motrici, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.



g024246

Figura 32

⚠ AVVERTENZA

Il motore e le unità idrauliche possono diventare molto caldi. Toccando un motore o unità idrauliche che scottano si possono subire gravi ustioni.

Aspettate che il motore e le unità idrauliche si raffreddino completamente prima di accedere alle valvole di rilascio delle ruote motrici.

Queste valvole di rilascio sono posizionate sul retro di ogni unità idraulica, sotto il sedile.

Nota: Durante l'utilizzo della macchina assicuratevi che le valvole di rilascio siano in posizione completamente orizzontale o potrebbero verificarsi gravi danni al sistema idraulico.

1. Disinserite il comando delle lame (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione Off. Spostate le leve in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento. Togliete la chiave.
2. Ruotate verticalmente le leve delle valvole di rilascio per spingere la macchina ([Figura 32](#)).

Nota: Il fluido idraulico bypassa quindi la pompa, consentendo alle ruote di girare.

3. Disinserite il freno di stazionamento prima di spingere la macchina.

Trasporto della macchina

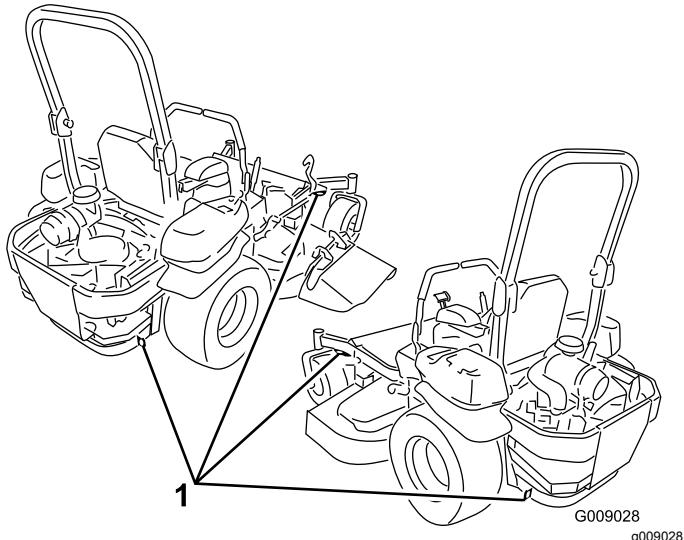
Per trasportare la macchina usate un rimorchio per servizio pesante o un autocarro. Controllate che il rimorchio, o l'autocarro, sia provvisto dei freni, fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. Queste informazioni contribuiranno a salvaguardare l'integrità fisica della vostra persona, della vostra famiglia, di animali domestici e di eventuali astanti.

⚠ AVVERTENZA

Non guidate su strade o superstrade se non avete le luci di direzione, fari, catarifrangenti o un cartello di veicolo lento; ciò è pericoloso e può causare incidenti e ferite.

Non guidate la macchina su strade pubbliche o superstrade.

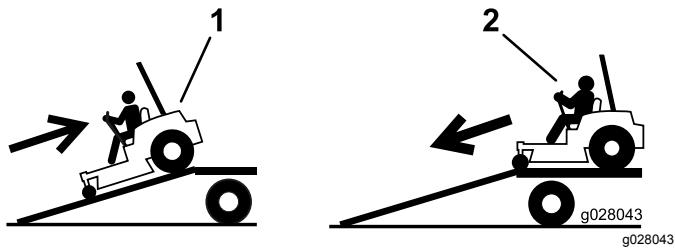
1. Se usate un rimorchio, collegatelo al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.
2. Se necessario, collegate i freni del rimorchio.
3. Caricate la macchina sul rimorchio o sull'autocarro.
4. Spegnete il motore, togliete la chiave, innestate il freno e chiudete la valvola del carburante.
5. Utilizzate gli anelli di ancoraggio metallici sulla macchina per fissarla saldamente al rimorchio o all'autocarro per mezzo di cinghie, catene, cavi o corde ([Figura 33](#)).



1. Anelli di ancoraggio dell'organo di trazione

Carico della macchina

Prestate la massima attenzione in fase di carico o scarico della macchina su un rimorchio o un autocarro. Utilizzate una rampa di larghezza massima che sia più larga della macchina per questa procedura. Risalite in retromarcia le rampe e scendete dalle rampe in marcia avanti ([Figura 34](#)).



1. Risalite in retromarcia la rampa.
2. Scendete dalla rampa in marcia avanti.

Importante: Non utilizzate singole rampe strette per ciascun lato della macchina.

Assicuratevi che la rampa sia abbastanza lunga, in modo che l'angolo con il terreno non superi i 15 gradi ([Figura 35](#)). Su terreno pianeggiante, ciò significa che la rampa deve essere lunga almeno il quadruplo dell'altezza dell'autocarro o rimorchio fino al terreno. Con un'inclinazione maggiore, quando la macchina si sposta dalla rampa al rimorchio o all'autocarro, i componenti del tosaerba possono impigliarsi. Una maggiore inclinazione può fare ribaltare la macchina o farne perdere il controllo. Se caricate la macchina su una pendenza o nelle adiacenze, posizionate il rimorchio o l'autocarro in modo che si trovino dal lato

a valle della pendenza e la rampa si estenda in salita. In tal modo ridurrete l'inclinazione della rampa.

⚠ AVVERTENZA

Quando si carica la macchina su un trailer o un autocarro si aumenta il rischio di ribaltamento, che può causare gravi ferite ed anche la morte.

- Prestate la massima attenzione quando guidate la macchina su una rampa.
- Assicuratevi che il ROPS sia in posizione alzata e utilizzate la cintura di sicurezza durante le procedure di carico o scarico della macchina. Assicuratevi che il ROPS liberi la parte superiore di un rimorchio chiuso.
- Usate solo una rampa di larghezza massima, non singole rampe per ciascun lato della macchina.
- Non superate un angolo di 15 gradi fra la rampa e il suolo o fra la rampa e il trailer o l'autocarro.
- Assicuratevi che la lunghezza della rampa sia almeno il quadruplo dell'altezza dell'autocarro o rimorchio fino al terreno. Ciò farà sì che l'angolo della rampa non superi i 15 gradi su terreno pianeggiante.
- Risalite in retromarcia le rampe e scendete dalle rampe in marcia avanti.
- Evitate accelerazioni o decelerazioni improvvise mentre guidate la macchina su una rampa, dal momento che potrebbero causare una perdita di controllo o il ribaltamento.

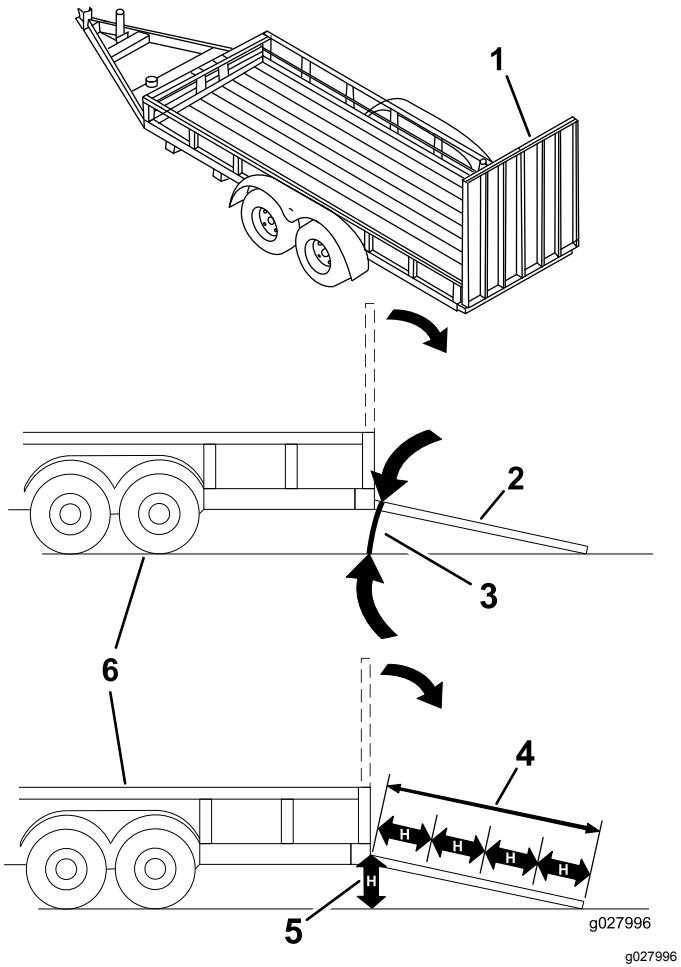


Figura 35

- | | |
|---|--|
| 1. Rampa alla massima larghezza in posizione chiusa. | 4. La lunghezza della rampa è almeno il quadruplo dell'altezza dell'autocarro o rimorchio fino al terreno. |
| 2. Vista laterale della rampa alla massima larghezza in posizione di caricamento. | 5. H= altezza dell'autocarro o rimorchio al terreno |
| 3. Non superiore a 15 gradi | 6. Rimorchio |

Primo taglio del tappeto erboso

Tagliate l'erba leggermente più alta del normale per evitare che il tosaerba venga a contatto con le asperità del terreno. Tuttavia, in genere l'altezza migliore è quella usata in passato. Se l'erba è alta più di 15 cm, è preferibile praticare due passate per garantire una migliore qualità di taglio.

Taglio di un terzo del filo d'erba

In genere è preferibile tagliare solamente un terzo circa del filo d'erba. Si raccomanda di non superare questa altezza, a meno che l'erba non sia rada, oppure ad autunno inoltrato quando l'erba cresce più lentamente.

Direzione di tosatura alternata

Alternate la direzione della tosatura per mantenere l'erba eretta. In tal modo si agevola lo spargimento dello sfalcio per una migliore decomposizione e fertilizzazione.

Intervalli di taglio corretti

L'erba cresce a ritmi diversi in momenti diversi dell'anno. Per mantenere la stessa altezza di taglio, tostate più spesso all'inizio della primavera. Poiché a mezza estate il ritmo di crescita dell'erba rallenta, tagliate l'erba meno di frequente. Qualora l'erba non sia stata tagliata per un periodo prolungato, tagliatela prima a un'altezza di taglio elevata, e di nuovo 2 giorni dopo, riducendo gradualmente l'altezza di taglio.

Utilizzo di una velocità di taglio inferiore

Per migliorare la qualità del taglio, in determinate condizioni scegliete una velocità di spostamento inferiore.

Come evitare di tosare eccessivamente il tappeto erboso

Durante la tosatura di tappeto erboso disomogeneo, alzate l'altezza di taglio per evitare strappi sul manto erboso.

Spegnimento

Se si arresta la marcia avanti della macchina durante la tosatura, sul tappeto erboso potrebbe depositarsi un mucchio di sfalcio. Per evitare questo inconveniente, spostatevi con le lame innestate verso un'area già tosata oppure arrestate il piatto di taglio mentre avanzate.

Suggerimenti

Utilizzo dell'impostazione alta velocità

Per ottenere migliori risultati e garantire la massima circolazione dell'aria, regolate il motore in posizione di MASSIMA. L'aria è necessaria per sminuzzare l'erba tagliata, quindi si raccomanda di non utilizzare un'altezza di taglio tanto bassa da circondare completamente il tosaerba con erba non tagliata. Perché l'aria venga aspirata nel tosaerba, lasciate sempre un lato del tosaerba lontano dall'erba non tagliata.

Mantenimento della pulizia del sottoscocca del tosaerba

Eliminate l'erba falciata e la morgia dal sottoscocca del tosaerba dopo ogni utilizzo. In caso di accumulo di sfalcio e detriti all'interno del tosaerba, la qualità di taglio può risultare insoddisfacente.

Mantenimento della lama (o delle lame)

Mantenete affilata la lama per l'intera stagione di taglio, al fine di evitare lo strappo e la frammentazione dell'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie. Dopo ogni utilizzo controllate che le lame siano affilate e non presentino danni o segni di usura. All'occorrenza, limate eventuali tacche ed affilate le lame. Sostituite immediatamente la lama se è danneggiata o usurata, utilizzando una lama di ricambio originale Toro.

Manutenzione

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	<ul style="list-style-type: none">Cambiate l'olio motore.
Dopo le prime 100 ore	<ul style="list-style-type: none">Controllate la coppia del dado ad alette della ruota.Controllate la coppia del dado a corona del mozzo della ruota.Verificate la regolazione del freno di stazionamento (verificate ogni volta che rimuovete o sostituite un componente del freno).
Dopo le prime 250 ore	<ul style="list-style-type: none">Cambiate i filtri e il fluido idraulico.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none">Verificate l'impianto di sicurezza.Controllate il livello dell'olio motore.Controllate la cintura di sicurezza.Controllate le manopole del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS).Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio.Verificate e pulite le coperture dell'unità idraulica.Ispezionate le lame.Pulite la scocca del tosaerba.
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none">Lubrificate i fuselli del tosaerba.Controllate il parascintille (se presente).Controllo della pressione degli pneumatici.Controllate crepe/usura delle cinghie.Controllate il livello del fluido idraulico.
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none">Lubrificate i perni di sollevamento del piatto del tosaerba.Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).Controllate, pulite e regolate la candela.Controllate e pulite le alette di raffreddamento e le cappottature del motore.
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none">Cambiate il filtro dell'olio del motore.
Ogni 250 ore	<ul style="list-style-type: none">Sostituite il filtro primario dell'aria (più spesso in ambienti polverosi o sabbiosi).Controllate il filtro di sicurezza dell'aria.Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando si utilizza olio Mobil® 1 (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).
Ogni 500 ore	<ul style="list-style-type: none">Sostituite il filtro di sicurezza dell'aria.Sostituite il filtro del carburante (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).Controllate la coppia del dado ad alette della ruota.Controllate la coppia del dado a corona del mozzo della ruota.Regolate il cuscinetto del braccio orientabile della ruota.Controllate la regolazione del freno di stazionamento.Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando si utilizza olio idraulico Toro®HYPR-OIL™ 500 (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).
Ogni mese	<ul style="list-style-type: none">Controllate la batteria.
Ogni anno	<ul style="list-style-type: none">Lubrificate il braccio di rinvio della cinghia della pompa.Ingrassate i perni orientabili anteriori (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).Ingrassate nuovamente i cuscinetti delle ruote anteriori. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).Lubrificate il braccio di rinvio del piatto di taglio.Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile.
Ogni anno o prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none">Vernicate le superfici scheggiate.Prima del rimessaggio controllate gli interventi di manutenzione sopra riportati.

Importante: Per ulteriori interventi di manutenzione si rimanda al manuale per l'uso del motore.

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.

Togliete la chiave di accensione prima di ogni intervento di manutenzione.

Procedure pre-manutenzione

Rilascio della cortina del piatto di taglio

Allentate il bullone inferiore della cortina per rilasciare la cortina del piatto di taglio e ottenere accesso alla parte superiore del piatto di taglio (Figura 36). Serrate il bullone dopo la manutenzione per montare la cortina.

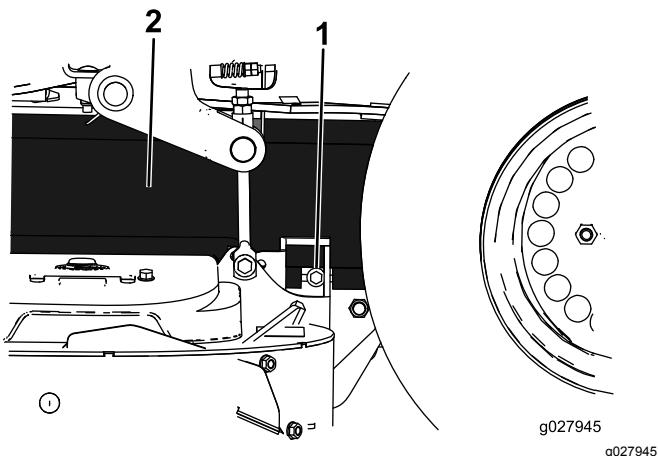


Figura 36

1. Bullone

2. Cortina

Rimozione della protezione in lamiera

Allentate i 2 bulloni anteriori e rimuovete la protezione in lamiera per ottenere accesso alle cinghie e ai fuselli del tosaerba (Figura 37). Montate la protezione in lamiera e serrate i bulloni dopo la manutenzione.

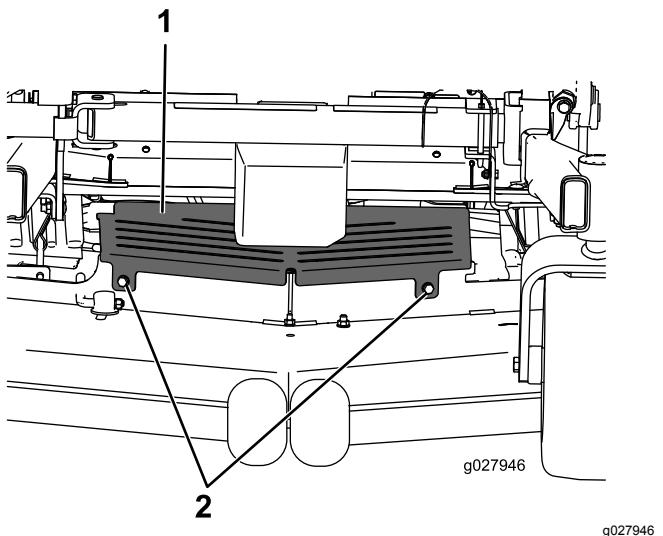


Figura 37

1. Protezione in lamiera

2. Bullone

g027946

Lubrificazione

Ingrassate più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di grasso: grasso n. 2 al litio o molibdeno

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
 2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
 3. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio.
- Nota:** Togliete eventuali tracce di vernice davanti all'ingrassatore (o ingrassatori).
4. Collegate una pistola di ingrassaggio al raccordo e pompette del grasso nei raccordi finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
 5. Tergete il grasso superfluo.

Aggiunta di olio leggero o spray

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Lubrificate i perni di sollevamento del piatto.

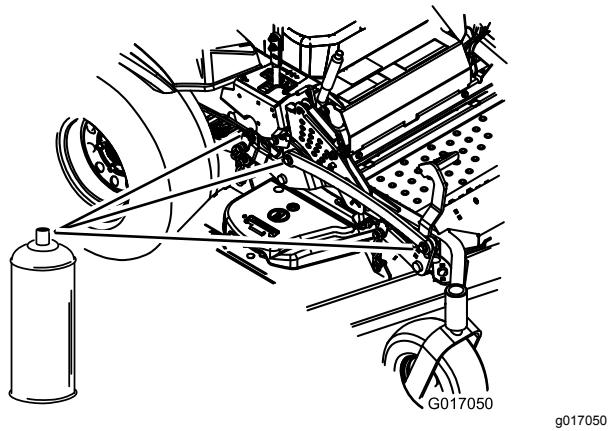


Figura 38

Ingrassaggio del tosaerba

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Lubrificate i fuselli del tosaerba.

Ogni anno—Lubrificate il braccio di rinvio della cinghia della pompa.

Ogni anno—Ingrassate i perni orientabili anteriori (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni anno—Ingrassate nuovamente i cuscinetti delle ruote anteriori. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni anno—Lubrificate il braccio di rinvio del piatto di taglio.

Importante: Verificate che i fuselli dell'apparato di taglio vengano riempiti di grasso ogni settimana.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate il bullone inferiore che fissa la cortina del piatto di taglio al piatto di taglio. Vedere [Rilascio della cortina del piatto di taglio \(pagina 35\)](#).
4. Rimuovete la protezione in lamiera. Vedere [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 35\)](#).
5. Lubrificate il perno della puleggia tendicinghia del piatto di taglio finché non fuoriesce grasso dalla parte inferiore ([Figura 39](#)).
6. Ingrassate i 3 cuscinetti del fusello finché il grasso non fuoriesce dalle guarnizioni inferiori ([Figura 39](#)).

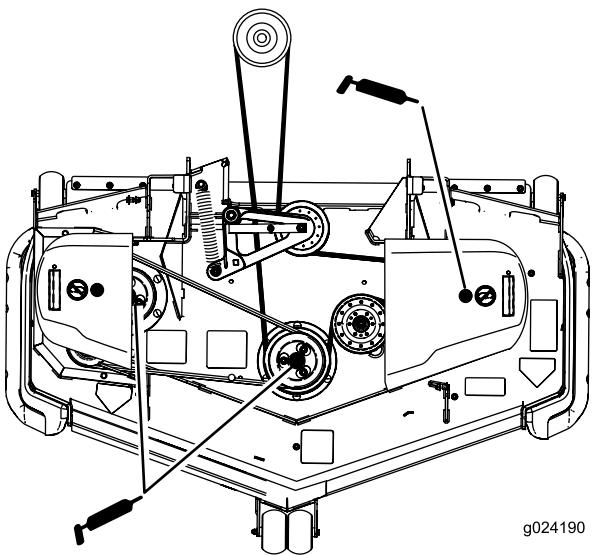


Figura 39

- Lubrificate i bracci di rinvio della cinghia del piatto di taglio ([Figura 40](#)).

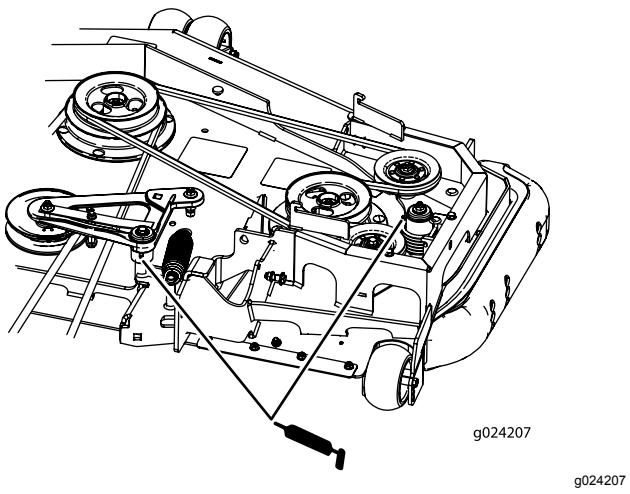


Figura 40

- Lubrificate il braccio di rinvio della cinghia di trasmissione ([Figura 39](#)).

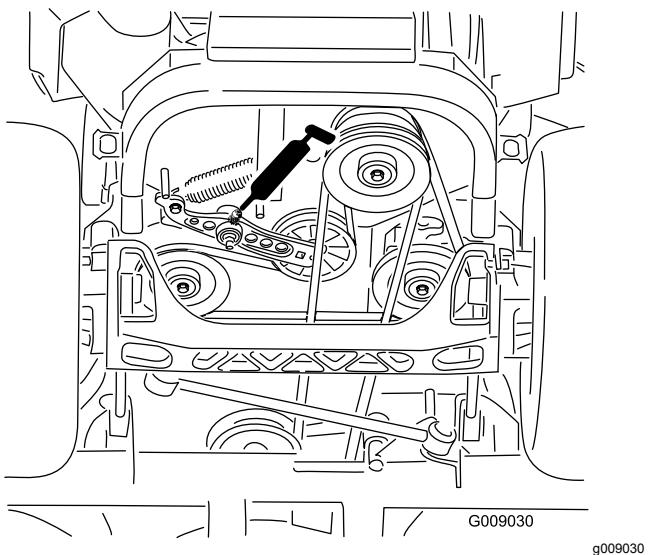


Figura 41

- Montate la protezione in lamiera. Vedere [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 35\)](#).
- Serrate il bullone per la cortina del piatto di taglio. Vedere [Rilascio della cortina del piatto di taglio \(pagina 35\)](#).
- Togliete lo scodellino antipolvere e regolate i perni della ruota orientabile.
Nota: Montate il coperchietto antipolvere solo dopo aver terminato l'ingrassaggio. Vedere [Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota \(pagina 51\)](#).
- Rimuovete il tappo esagonale e avvitare un raccordo d'ingrassaggio nel foro.
- Pompare del grasso nel relativo raccordo finché non fuoriesce attorno al cuscinetto superiore.
- Togliete il raccordo d'ingrassaggio dal foro.
- Montate il tappo esagonale e il coperchietto antipolvere ([Figura 42](#)).

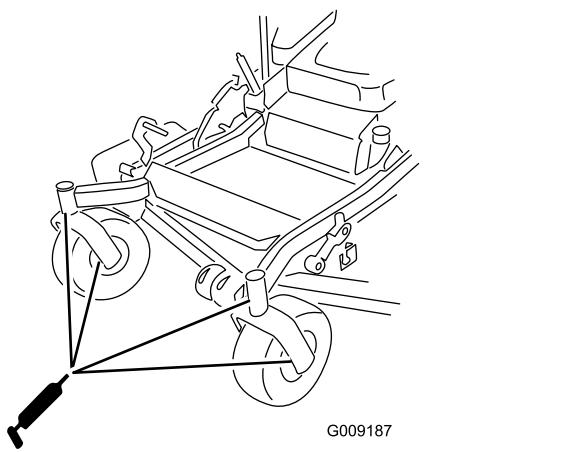


Figura 42

Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

1. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.

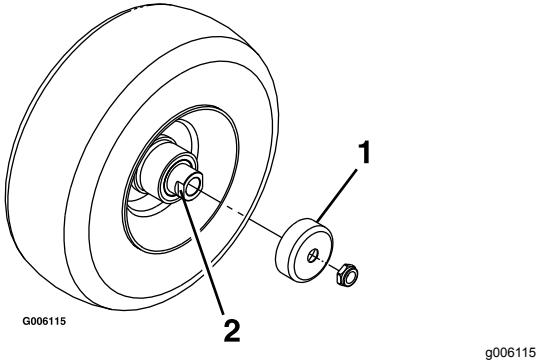


Figura 43

1. Protezione di tenuta
2. Dado distanziale con spianature per la chiave

2. Togliete la ruota orientabile dalle forcelle orientabili.
3. Togliete le protezioni di tenuta dal mozzo della ruota.
4. Togliete un dado distanziale dal gruppo asse nella ruota orientabile.

Nota: Il composto bloccafiletto è stato applicato per bloccare i dadi distanziatori sull'asse.

5. Togliete l'asse (con l'altro dado distanziale ancora collegato) dal gruppo ruota.
6. Rimuovete le guarnizioni e verificate che i cuscinetti non siano usurati o danneggiati; se necessario sostituiteli.
7. Tamponate i cuscinetti di grasso universale.
8. Inserite 1 cuscinetto e 1 nuova guarnizione nella ruota.

Nota: Sostituite le guarnizioni.

9. Se dal gruppo asse sono stati rimossi entrambi i dadi distanziatori (guasti o allentati), applicate un composto bloccafiletto a un dado distanziale e avvitatelo all'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.

Nota: Non avvitate completamente il dado distanziale all'estremità dell'asse. Lasciate circa 3 mm dalla superficie esterna del dado distanziale all'estremità dell'asse all'interno del dado.

10. Inserite nella ruota il dado e l'asse assemblati sul lato con il cuscinetto e una nuova guarnizione.

11. Con l'estremità aperta della ruota rivolta verso l'alto, riempite l'area della ruota attorno all'asse con grasso universale.
12. Inserite il secondo cuscinetto e una nuova guarnizione nella ruota.
13. Applicate un composto bloccafiletto al secondo dado distanziale e inseritelo nell'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.
14. Serrate il dado a 8-9 N·m, allentatelo e serrate nuovamente il dado a 2-3 N·m.

Nota: Assicuratevi che l'asse non protenda oltre uno dei dadi.

15. Installate le protezioni di tenuta sui mozzi della ruota e inserite la ruota nella forcella orientabile.
16. Installate il bullone orientabile e serrate il dado non completamente.

Importante: Per evitare danni alla guarnizione e al cuscinetto, verificate spesso la regolazione del cuscinetto. Fate girare lo pneumatico orientabile. Lo pneumatico non dovrebbe ruotare liberamente (più di 1 o 2 giri) o avere gioco laterale. Se la ruota gira liberamente, regolate il movimento torcente sul dado distanziale fino ad avvertire una leggera resistenza. Applicate un altro strato di composto bloccafiletto.

Manutenzione del motore

AVVERTENZA

Il contatto con superfici calde può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento ed altre parti del corpo lontano dalla marmitta e da altre superfici calde.

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 250 ore—Sostituite il filtro primario dell'aria (più spesso in ambienti polverosi o sabbiosi).

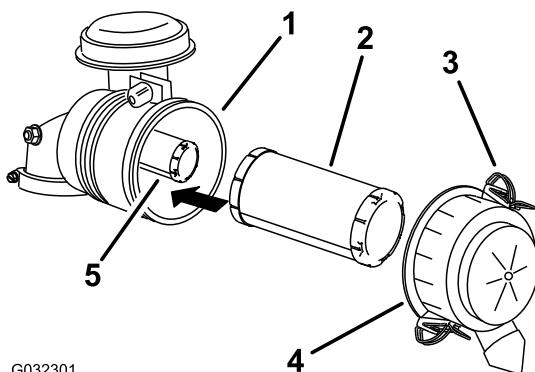
Ogni 250 ore—Controllate il filtro di sicurezza dell'aria.

Ogni 500 ore—Sostituite il filtro di sicurezza dell'aria.

Nota: Cambiate i filtri più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Rimozione dei filtri

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rilasciate i dispositivi di fermo del filtro dell'aria e togliete il coperchio dal corpo del filtro ([Figura 44](#)).



g032301

Figura 44

4. Pulite l'interno del coperchio del filtro dell'aria con aria compressa.
 5. Estraete con cautela il filtro primario dal corpo del filtro dell'aria ([Figura 44](#)).
- Nota:** Non urtate il filtro contro il corpo.
6. Togliete il filtro di sicurezza solo se intendete sostituirlo.
- Importante:** Non cercate di pulire il filtro di sicurezza. Se il filtro di sicurezza è sporco, il filtro primario è senz'altro danneggiato. Sostituite entrambi i filtri.
7. Verificate se il filtro primario è danneggiato, proiettando una luce forte sull'esterno del filtro e guardando l'interno.
- Nota:** I fori, se ve ne sono, saranno visibili come punti luminosi. Se il filtro è danneggiato, scartatelo.

Revisione del filtro primario

- Se il filtro primario è sporco, piegato o danneggiato, sostituitelo.
- Non pulite il filtro primario.

Revisione del filtro di sicurezza

Il filtro di sicurezza va sostituito, mai pulito.

Importante: Non cercate di pulire il filtro di sicurezza. Se il filtro di sicurezza è sporco, il filtro primario è senz'altro danneggiato. Sostituite entrambi i filtri.

Montaggio dei filtri

Importante: Per evitare danni al motore, utilizzatelo sempre tenendo montati entrambi i filtri dell'aria ed il carter.

1. Prima di montare filtri nuovi verificate che non siano stati danneggiati durante il trasporto.

Nota: Non usate filtri avariati.

2. Se sostituite il filtro di sicurezza, inseritelo con cautela nel corpo del filtro ([Figura 44](#)).
3. Montate con cautela il filtro primario sul filtro di sicurezza ([Figura 44](#)).

Nota: Verificate che sia stato inserito a fondo, premendo sul bordo esterno del filtro mentre lo inserite.

Importante: Non premete contro la parte morbida interna del filtro.

4. Montate il coperchio del filtro dell'aria con il lato contrassegnato **Up** (alto) rivolto in alto, quindi fissate i dispositivi di chiusura ([Figura 44](#)).

Cambio dell'olio motore

Tipo di olio: olio detergente (API service SG, SH, SJ o SL)

Capienza della coppa dell'olio: con una sostituzione del filtro, 2,3 l; senza una sostituzione del filtro, 2,1 l

Viscosità: Vedere la tabella seguente.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS

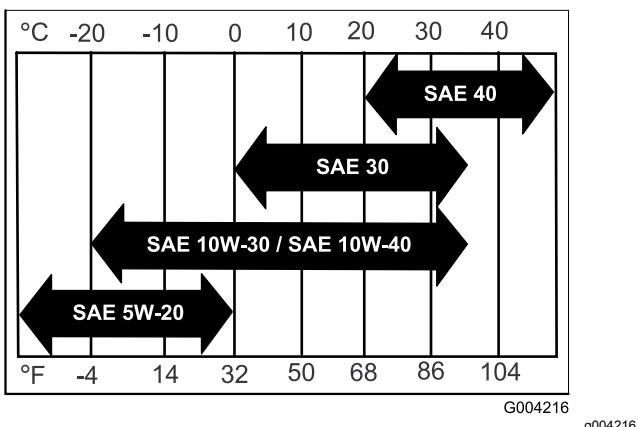


Figura 45

Nota: L'utilizzo di oli multi grade (5W-20, 10W-30 o 10W-40) causa un maggiore consumo di olio. Se utilizzate questi oli, verificatene più spesso il livello.

Controllo del livello dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Nota: Controllate l'olio a motore freddo.

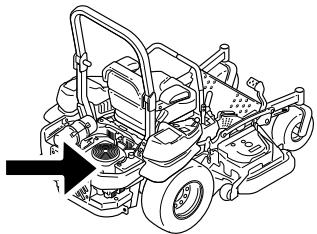
⚠ AVVERTENZA

Il contatto con superfici calde può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento ed altre parti del corpo lontano da marmitta ed altre superfici calde.

Importante: Non riempite eccessivamente d'olio la coppa, perché potreste danneggiare il motore. Non fate funzionare il motore se l'olio non raggiunge il segno di basso livello, perché potreste danneggiare il motore.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento ([Figura 46](#)).



g024213
g024213

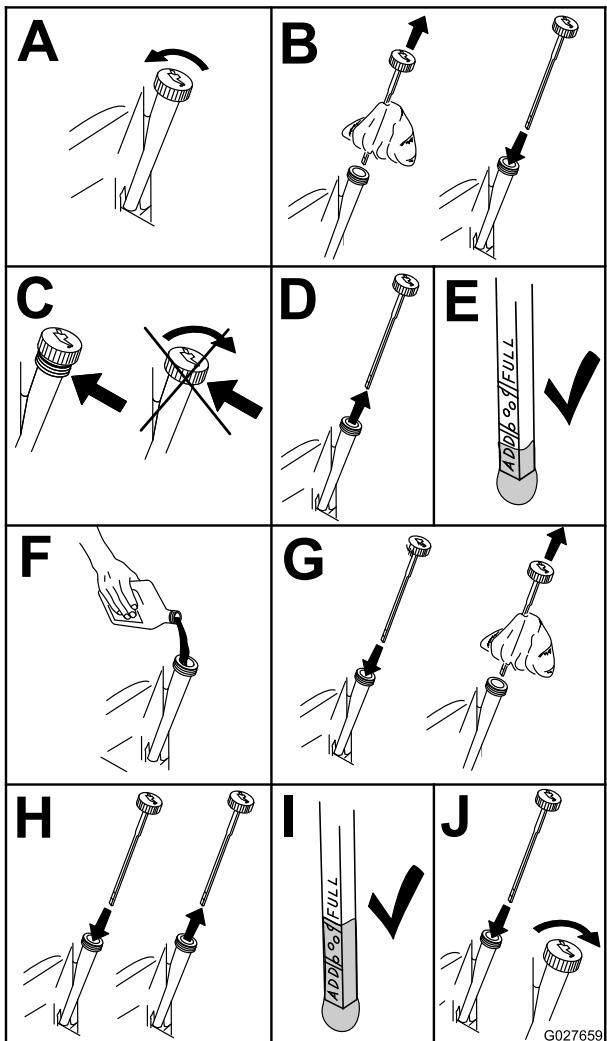
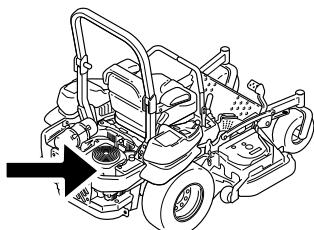


Figura 46

2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato posteriore sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio.
3. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
4. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento ([Figura 47](#)).



g024213
g024213

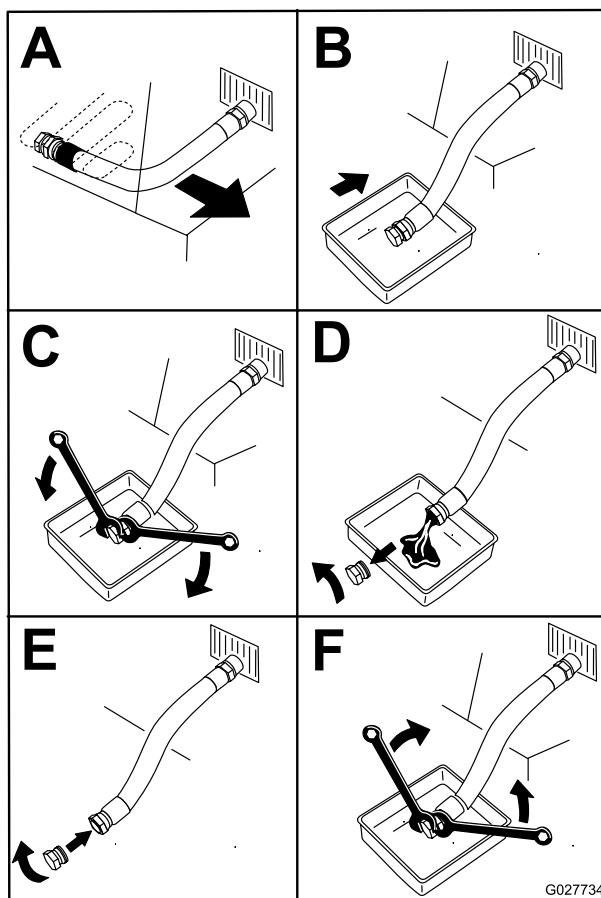


Figura 47

Cambio dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 100 ore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Nota: Consegnate l'olio usato ad un centro di raccolta.

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 5 minuti.

Nota: L'olio caldo si spurga con maggiore facilità.

5. Versate lentamente circa l'80% dell'olio indicato nel tubo di rifornimento e sempre con cautela rabboccate l'olio necessario per portarlo alla tacca di **Pieno** ([Figura 48](#)).

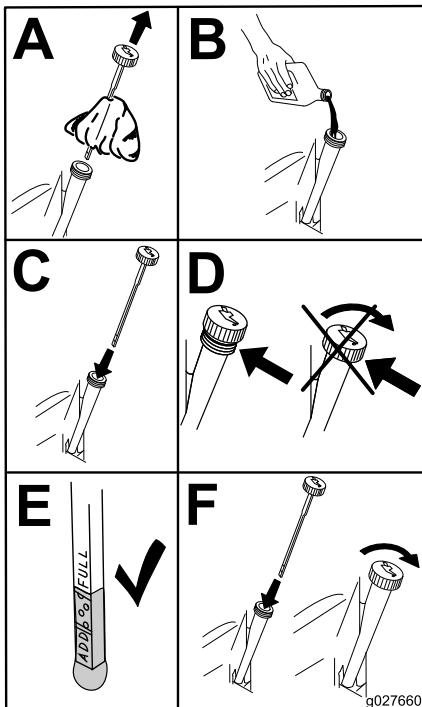


Figura 48

g027660

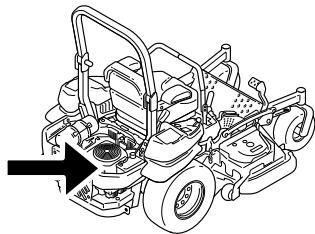
6. Avviate il motore e guidate verso una zona pianeggiante:
7. Controllate nuovamente il livello dell'olio.

Cambio del filtro dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

Nota: Cambiate il filtro dell'olio del motore più spesso in ambienti particolarmente sporchi o polverosi).

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 41\)](#).
2. Cambiate il filtro dell'olio del motore (Figura 49).



g024213
g024213

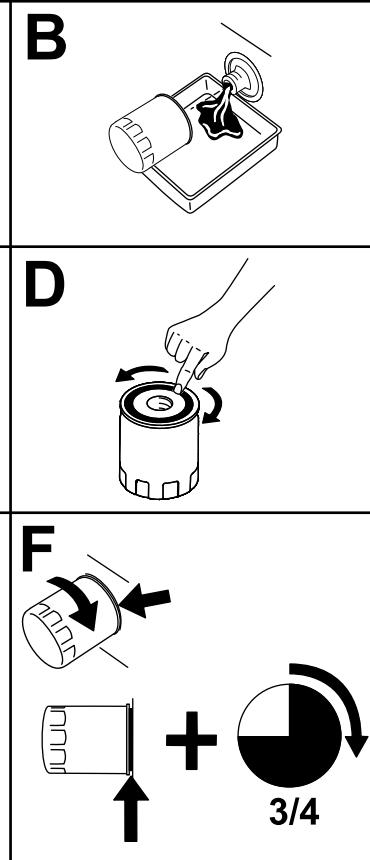


Figura 49

g027477

Nota: Assicuratevi che la guarnizione del filtro dell'olio tocchi il motore e poi ruotate il filtro di altri 3/4 di giro.

3. Riempire la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 41\)](#).

Manutenzione della candela

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia corretta prima di montare la candela. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione ed il montaggio della candela (o candele), ed un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. Se necessario, montate una nuova candela (o nuove candele).

Tipo di candela: NGK® BPR4ES o equivalente

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

Rimozione delle candele

Importante: Gli elementi di fissaggio presenti sui coperchi di questa macchina sono progettati in modo tale che rimangano agganciati ai coperchi dopo la loro rimozione. Allentate di alcuni giri tutti gli elementi di fissaggio su ogni coperchio, così che il coperchio risulti mobile ma ancora agganciato, quindi allentate completamente gli elementi di fissaggio fino a liberare del tutto il coperchio. Questa procedura vi impedisce di staccare accidentalmente del tutto i bulloni dagli elementi di fissaggio.

1. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
2. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
3. Rimuovete la copertura dell'unità idraulica e i relativi 2 bulloni ([Figura 50](#)).

Nota: Questa operazione vi garantisce accesso alla candela anteriore.

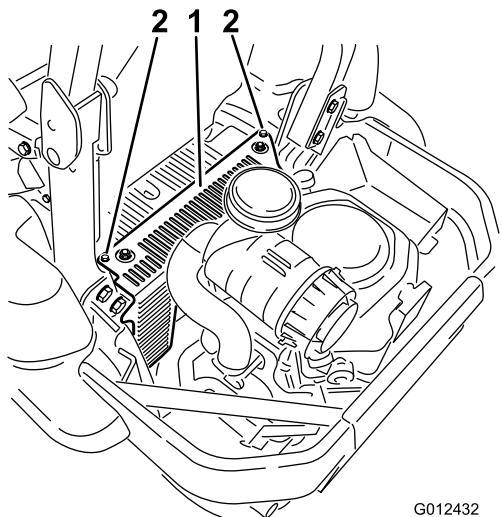
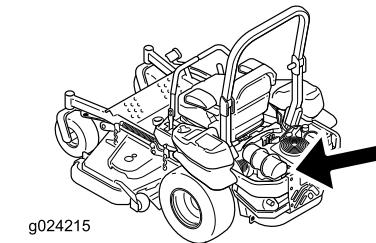


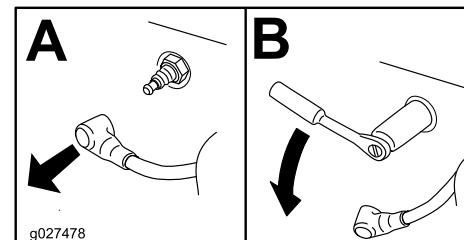
Figura 50

1. Copertura dell'unità idraulica
2. Allentate questi bulloni.
4. Togliete le candele.



g024215

g024215



g027478

g027478

Figura 51

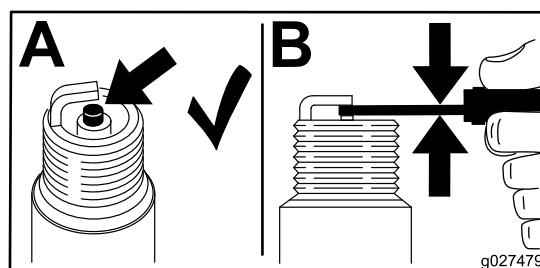
5. Installate la copertura sinistra dell'unità idraulica ([Figura 50](#)).

Controllo della candela

Importante: Non pulite mai la candela (o candele). Sostituite sempre la candela (o candele) in caso di: patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio oppure crepe.

Se l'isolatore è marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

Regolate la distanza a 0,76 mm.



g027479

Figura 52

g027479

Montaggio della candela

Montate la(e) candela(e) a 24,4-29,8 N·m.

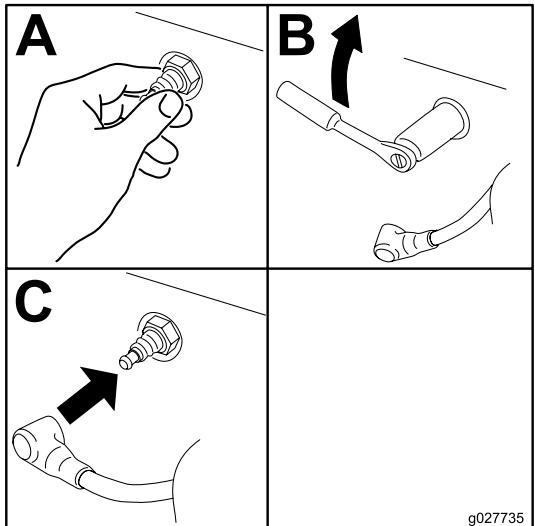


Figura 53

g027735

Manutenzione del sistema di alimentazione

Sostituzione del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Il filtro del carburante è posizionato vicino al motore, sul lato anteriore o posteriore.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Aspettate che la macchina si raffreddi.
4. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante sotto il sedile ([Figura 18](#)).
5. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro ([Figura 54](#)).

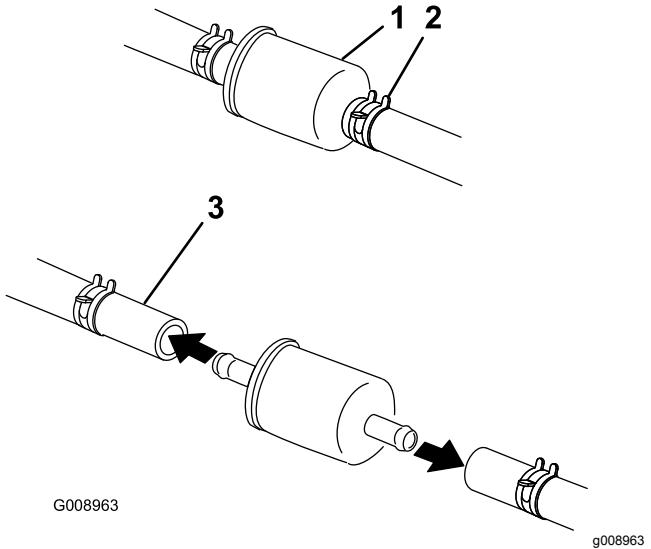


Figura 54

Controllo del parascintille

Per un modello con parascintille

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

AVVERTENZA

I componenti che scottano del sistema di scarico possono fare incendiare i vapori di benzina anche dopo lo spegnimento del motore. Particelle calde espulse durante il funzionamento del motore possono fare incendiare materiali infiammabili. Un incendio può causare danni alle persone o alle cose.

Non effettuate il rifornimento o non avviate il motore finché il parascintille non sarà installato.

1. Arrestate il motore, aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate e togliete la chiave. Inserite il freno di stazionamento.
2. Aspettate che la marmitta si raffreddi.
3. In caso di rotture della griglia o delle saldature, sostituite il parascintille.
4. Se la griglia è intasata, rimuovete il parascintille e scuotete le particelle sciolte per eliminarle, pulite quindi la griglia con una spazzola metallica (se necessario immergetela nel solvente). Installate il parascintille sull'uscita di scarico.

1. Filtro carburante
2. Fascetta stringitubo
3. Tubo di alimentazione

6. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
7. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro ([Figura 54](#)).
8. Aprite la valvola di intercettazione del carburante.

Importante: Installate i tubi del carburante e fissateli con fascette in plastica come erano montati in origine per mantenere il tubo di alimentazione lontano dai componenti che potrebbero danneggiarlo.

Manutenzione del serbatoio carburante

Non cercate di svuotare il serbatoio del carburante. Per lo svuotamento del serbatoio del carburante e la revisione di qualsiasi componente dell'impianto di alimentazione rivolgetevi unicamente a un Centro Assistenza autorizzato.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni mese

⚠ PERICOLO

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare gravi ustioni.

Non bevete l'elettrolito, e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi e guanti di gomma per proteggere le mani.

Rimozione della batteria

⚠ AVVERTENZA

I morsetti della batteria e gli attrezzi metallici possono creare cortocircuiti contro i componenti metallici e provocare scintille, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

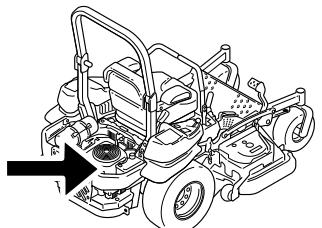
- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedite ai morsetti di toccare le parti metalliche della macchina.
- Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i morsetti della batteria e le parti metalliche della macchina.

⚠ AVVERTENZA

In caso di errato percorso dei cavi della batteria, la macchina ed i cavi possono venire danneggiati e causare scintille, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

- Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).
 - Collegate sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).
1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.

- Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
- Rimuovete la batteria come illustrato nella Figura 55.



g024213
g024213

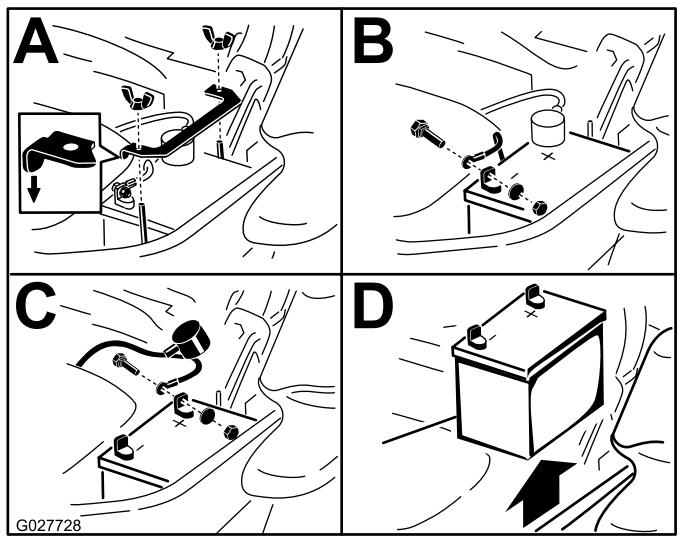


Figura 55

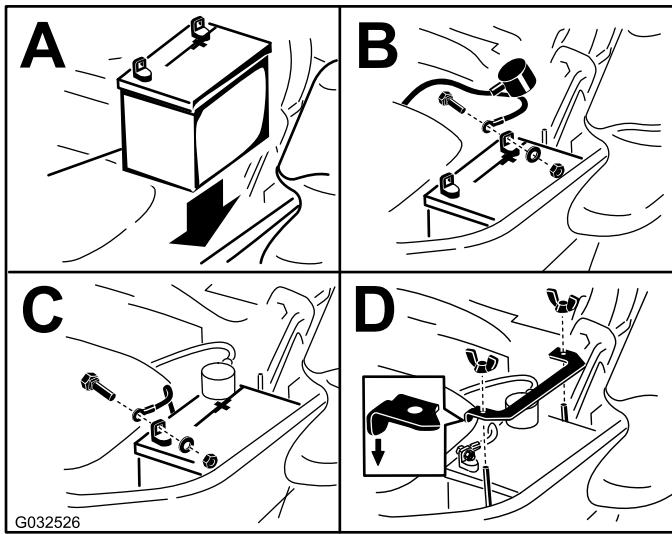


Figura 56

Ricarica della batteria

AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria e tenetela lontano da scintille e fiamme.

Importante: La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1,265). Questo aspetto è particolarmente importante per non danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda sotto 0 °C.

- Caricate la batteria per 10 o 15 minuti a 25–30 A o per 30 minuti a 10 A.
- Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Figura 57).
- Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere [Montaggio della batteria \(pagina 46\)](#).

Nota: Non usate la macchina se la batteria è scollegata, o danneggerete l'impianto elettrico.

Montaggio della batteria

Nota: Posizionate la batteria nel vassoio, con i poli in posizione opposta al serbatoio idraulico.

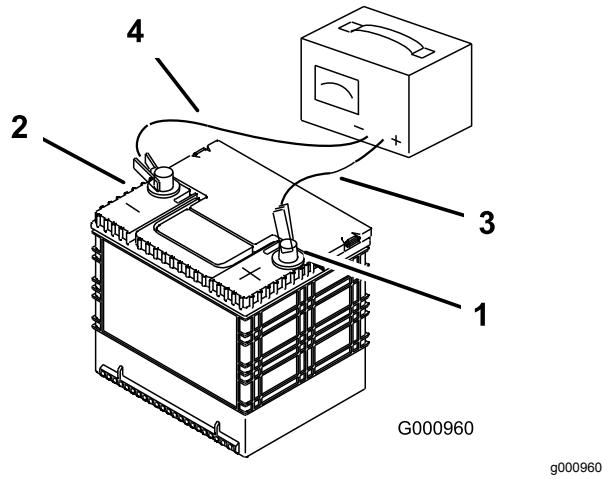


Figura 57

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| 1. Polo positivo | 3. Cavo di ricarica rosso (+) |
| 2. Polo negativo | 4. Cavo di ricarica nero (-) |

Revisione dei fusibili

L'impianto elettrico è protetto da fusibili, che non necessitano di alcuna manutenzione; tuttavia, nel caso in cui salti un fusibile, dovete controllare che non vi sia un cortocircuito e che i componenti funzionino correttamente.

1. I fusibili sono posizionati sulla consolle destra vicino al sedile (Figura 58).
2. Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
3. Montate un fusibile nuovo (Figura 58).

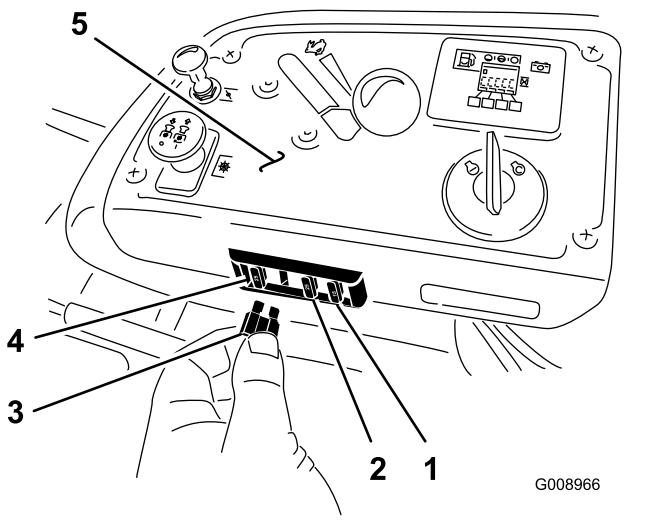


Figura 58

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| 1. Accessorio opzionale - 15 A | 4. Rete - 25A |
| 2. Carica - 25 A | 5. Consolle |
| 3. PDF - 10 A | |

Avviamento della macchina con cavetti

1. Controllate e rimuovete la corrosione dai morsetti della batteria prima di avviare la macchina con ponte elettrico. Verificate che i collegamenti siano serrati.

⚠ ATTENZIONE

I collegamenti allentati o corrosi possono causare picchi di tensione elettrica indesiderati in qualsiasi momento durante la procedura di avviamento con ponte elettrico.

Non tentate di effettuare l'avviamento della macchina con ponte elettrico con morsetti della batteria allentati o corrosi in quanto potrebbero verificarsi danni al motore o all'EFI.

⚠ PERICOLO

Eseguire l'avviamento con ponte elettrico di una batteria scarica incrinata, congelata, con basso livello elettrolitico o cella della batteria aperta/soggetta a corto circuito, può provocare un'esplosione con conseguenti lesioni personali gravi.

In presenza di tali condizioni, non eseguite l'avviamento con ponte elettrico di una batteria scarica.

2. Accertate che la batteria ausiliaria sia una batteria al piombo acido completamente carica a 12,6 volt o superiore.

Nota: Utilizzate cavi del ponticello di dimensioni adeguate con lunghezze inferiori per ridurre il calo di tensione tra i sistemi. Accertate che i cavi seguano i codici colore o siano etichettati per la polarità corretta.

⚠ ATTENZIONE

Il collegamento errato dei cavi del ponticello (polarità errata) può danneggiare immediatamente il sistema EFI.

Accertate la polarità del morsetto della batteria e del cavo del ponticello quando collegate le batterie.

⚠ AVVERTENZA

Le batterie contengono acido e generano gas esplosivi.

- **Proteggete sempre occhi e viso dalla batteria.**
- **Non sporgetevi sulle batterie.**

Nota: Accertate che i tappi di sfiato siano stagni e a livello. Posizionate un panno umido, se disponibile, su ogni tappo di sfiato su entrambe le batterie. Accertate che i veicoli non siano a contatto e che entrambi gli impianti elettrici siano spenti e con la stessa tensione nominale. Le presenti istruzioni si riferiscono unicamente a impianti a terra negativi.

3. Collegate il cavo positivo (+) al morsetto positivo (+) della batteria scarica collegata allo starter o al solenoide come illustrato in Figura 59.

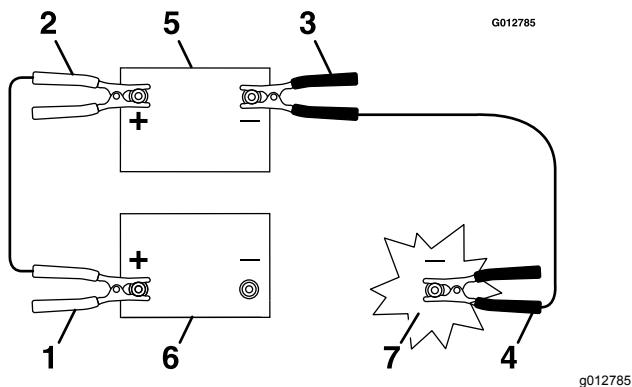
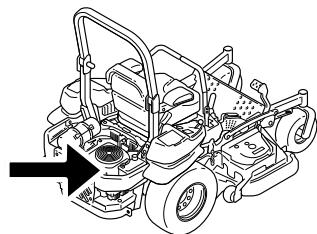
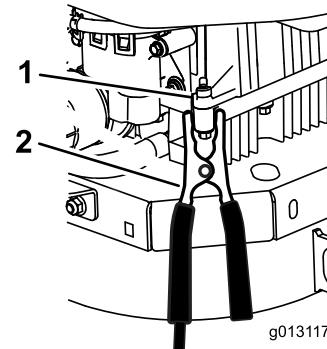


Figura 59

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Cavo positivo (+) su batteria scarica | 5. Batteria ausiliaria |
| 2. Cavo positivo (+) su batteria ausiliaria | 6. Batteria scarica |
| 3. Cavo negativo (-) su batteria ausiliaria | 7. Blocco motore |
| 4. Cavo negativo (-) su blocco motore | |
-
4. Collegate l'altra estremità del cavo positivo al morsetto positivo della batteria ausiliaria.
 5. Collegate il cavo negativo (-) nero all'altro morsetto (negativo) della batteria ausiliaria.
 6. Eseguite il collegamento finale al blocco motore del veicolo bloccato (NON al polo negativo della batteria) **lontano dalla batteria e spostate indietro** (Figura 60).



g024213
g024213



g013117

Figura 60

1. Blocco motore
2. Cavo negativo (-)

-
7. Avviate il veicolo e rimuovete i cavi in ordine di collegamento inverso.

Nota: Scollegate prima il blocco motore (nero).

Manutenzione del sistema di trazione

Controllo della cintura di sicurezza

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Ispezionate la cintura di sicurezza verificando che non presenti segni di usura o tagli e che il riavvolgitore e la fibbia funzionino correttamente. Se la cintura di sicurezza è danneggiata, sostituitela.

Controllo delle manopole del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS)

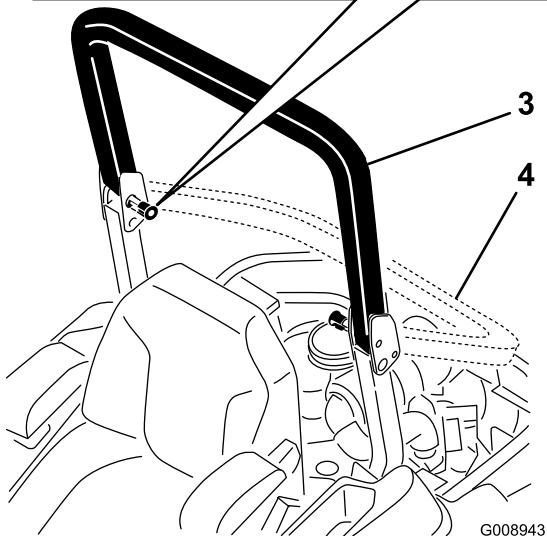
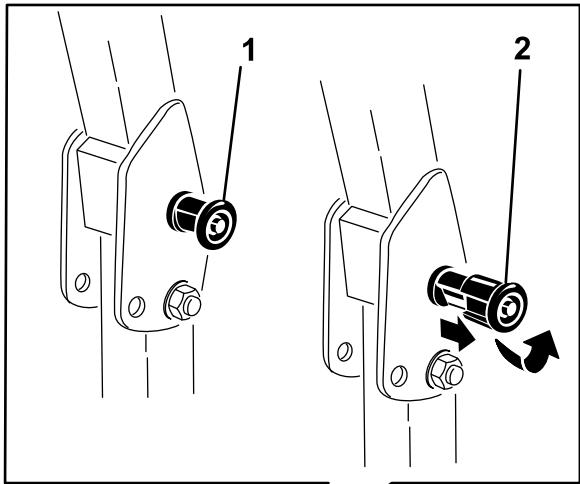
Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

AVVERTENZA

Per evitare ferite ed anche la morte, tenete il roll bar completamente alzato e bloccato in tale posizione ed allacciate la cintura di sicurezza.

Assicuratevi che il sedile sia fissato alla macchina.

Verificate che la bulloneria di montaggio e le manopole siano in buone condizioni operative. Assicuratevi che le manopole siano completamente innestate con ROPS in posizione sollevata. Il collare superiore del roll bar potrebbe dover essere spinto avanti o tirato indietro per innestare completamente entrambe le manopole ([Figura 61](#)).



g008943

Figura 61

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Manopola ROPS
(posizione bloccata) | 3. Roll bar in posizione verticale |
| 2. Tirate la manopola ROPS verso l'esterno e ruotatela di 90 gradi per modificare la posizione del roll bar. | 4. Roll bar in posizione piegata |

Messa a punto dell'allineamento

1. Disattivate il comando delle lame (PDF).
2. Portate la macchina su un'area aperta e pianeggiante e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE.
3. Portate l'acceleratore al centro tra le posizioni VELOCE e LENTO.
4. Spostate in avanti entrambe le leve di controllo del movimento fino a che entrambe non giungono al punto di arresto nella fessura a T.
5. Verificate in che modo procede la macchina.

6. Se la macchina tende a destra, allentate i bulloni e regolate la piastra della battuta sinistra spostandola indietro sulla fessura a T sinistra finché la macchina non procede in linea retta ([Figura 62](#)).
7. Se tende a sinistra, allentate i bulloni e regolate la piastra della battuta destra spostandola indietro sulla fessura a T destra finché la macchina non procede in linea retta ([Figura 62](#)).
8. Serrate i bulloni della piastra della battuta ([Figura 62](#)).

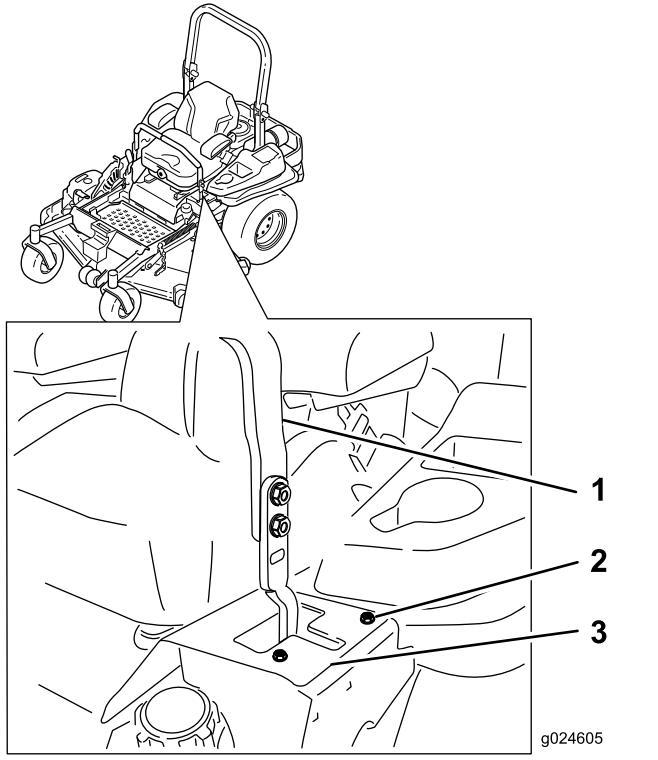


Figura 62

Leva di comando sinistra riportata

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Leva di controllo | 3. Piastra della battuta |
| 2. Bullone | |

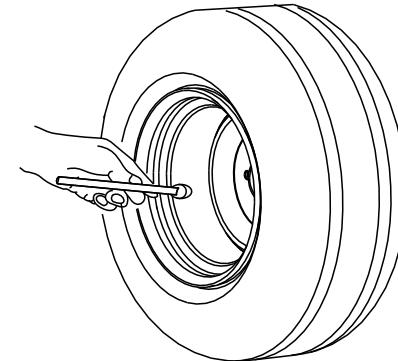


Figura 63

g001055

Verifica dei dadi ad alette delle ruote

Verificate e serrate i dadi ad alette delle ruote a 122–129 N·m.

Controllo del dado a corona del mozzo della ruota

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore

Controllate e verificate che la coppia del dado a corona sia tra 286 e 352 N·m.

Nota: Non usate il composto antigrippaggio sul mozzo della ruota.

Controllo della pressione degli pneumatici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore/Ogni mese (optando per l'intervallo più breve)

Mantenete la pressione dell'aria negli pneumatici posteriori su 0,9 bar. La pressione irregolare degli pneumatici può causare un taglio irregolare. Per ottenere valori più attendibili, controllate gli pneumatici a freddo.

Nota: Le ruote anteriori sono semi-pneumatiche e non necessitano di alcun controllo della pressione.

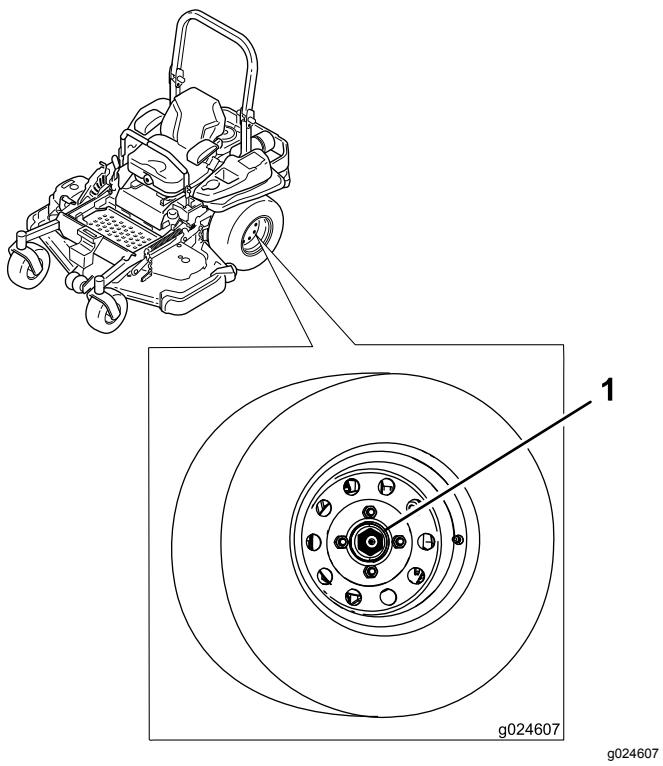


Figura 64

1. Dado a corona

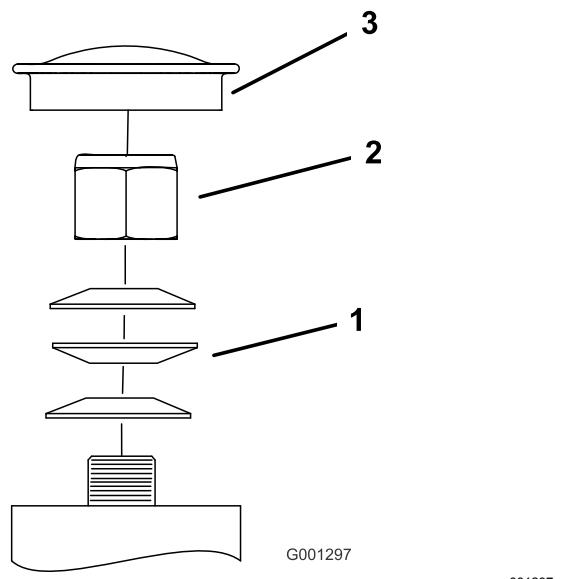


Figura 65

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Rondelle elastiche | 3. Coperchietto antipolvere |
| 2. Dado di bloccaggio | |

Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Togliete il coperchietto antipolvere dalla ruota orientabile e serrate il dado di bloccaggio ([Figura 65](#)).
4. Serrate il dado di bloccaggio finché le rondelle elastiche non sono piatte, quindi allentate di un quarto di giro per mettere a punto il precarico sui cuscinetti ([Figura 65](#)).

Importante: Verificate che le rondelle elastiche siano correttamente montate, come riportato nella [Figura 65](#).

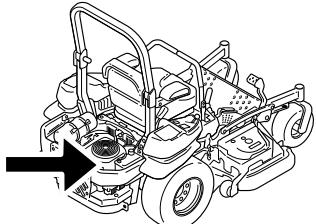
5. Montate il coperchietto antipolvere ([Figura 65](#)).

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

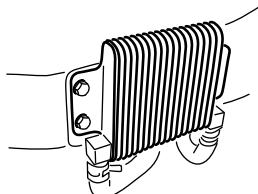
Pulizia della griglia e del radiatore dell'olio del motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Eliminate erba, morgia ed altri detriti accumulatisi sul radiatore dell'olio (Figura 66). In questo modo garantirete un'adeguata ventilazione, una corretta velocità del motore e ridurrete la possibilità di surriscaldamento e danni meccanici al motore.



g024213
g024213



g009191

Figura 66

Pulizia delle alette di raffreddamento e dei parafiamma del motore.

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF) e innestate il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la griglia della presa d'aria, l'avviatore autoavvolgente e la sede della ventola (Figura 67).

4. Rimuovete sporcizia ed erba dalle parti del motore.
5. Installate la griglia della presa d'aria, l'avviatore autoavvolgente e la sede della ventola (Figura 67).

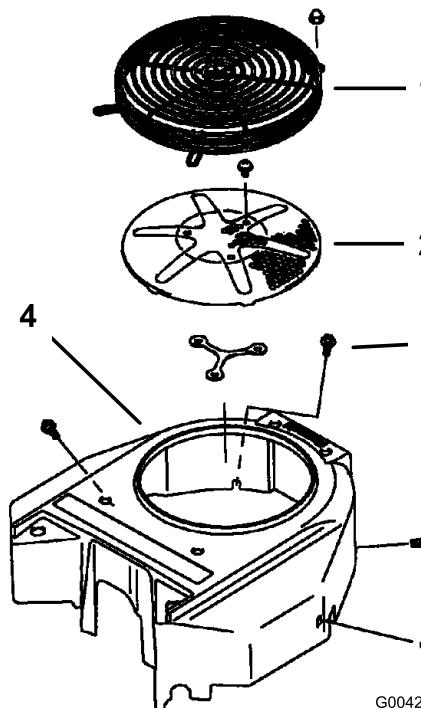


Figura 67

1. Protezione del motore
2. Griglia della presa d'aria del motore
3. Bullone
4. Sede della ventola
5. Vite

Verifica e pulizia delle coperture dell'unità idraulica

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Importante: Gli elementi di fissaggio presenti sui coperchi di questa macchina sono progettati in modo tale che rimangano agganciati ai coperchi dopo la loro rimozione. Allentate di alcuni giri tutti gli elementi di fissaggio su ogni coperchio, così che il coperchio risulti mobile ma ancora agganciato, quindi allentate completamente gli elementi di fissaggio fino a liberare del tutto il coperchio. Questa procedura vi impedisce di staccare accidentalmente del tutto i bulloni dagli elementi di fissaggio.

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.

2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Spostate in avanti il sedile.
4. Attendete che il motore e l'impianto idraulico si raffreddino.
5. Rimuovete sporcizia ed erba dalle coperture dell'unità idraulica ([Figura 68](#)).



g010169

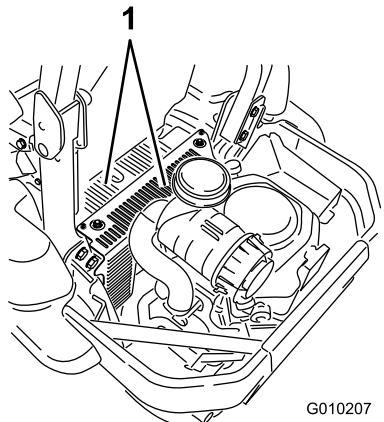


Figura 68

1. Coperture dell'unità idraulica
6. Togliete il coperchietto e il relativo bullone sopra ogni asta di livello. Pulite l'area attorno a ogni asta di livello e all'unità idraulica ([Figura 69](#)).

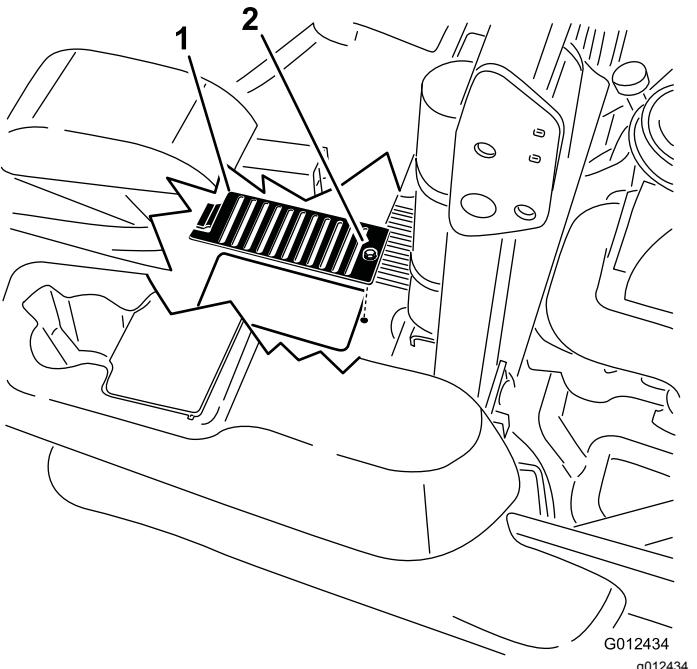


Figura 69

- | | |
|--------------|------------|
| 1. Coperchio | 2. Bullone |
|--------------|------------|

-
7. Posizionate il sedile.

Manutenzione dei freni

Regolazione del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore in seguito

Verificate che il freno sia regolato correttamente prima della regolazione.

1. Guidate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
3. Arrestate il motore, aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate e togliete la chiave.
4. Sollevate la parte posteriore della macchina e sostenetela su cavalletti.

⚠ PERICOLO

I cavalletti meccanici ed i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina, e possono causare gravi infortuni.

- Usate un cavalletto metallico per sostenere la macchina.
 - Non utilizzate martinetti idraulici.
5. Togliete gli pneumatici posteriori dalla macchina.
 6. Togliete i detriti dall'area del freno.
 7. Ruotate la maniglia di rilascio delle ruote motrici in posizione di rilascio. Vedere [Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici \(pagina 30\)](#).
 8. Controllate la presenza di uno spazio visibile tra la staffa a L e il fermo del tirante ([Figura 70](#)).

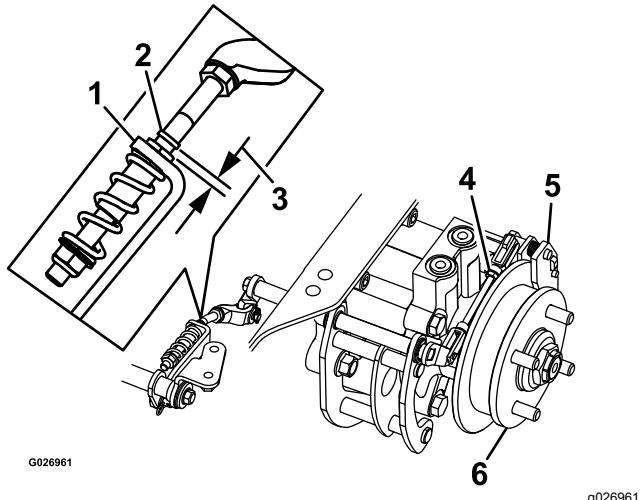


Figura 70
Lato sinistro illustrato

1. Staffa a L
 2. Fermo del tirante
 3. Distanza
 4. Gruppo del tirante posteriore
 5. Pinza
 6. Mozzo della ruota
-
9. Disinnestate il freno di stazionamento.
 10. Girate manualmente il mozzo della ruota in entrambe le direzioni rispetto alla pinza.
Nota: Il mozzo della ruota deve muoversi liberamente tra la pinza.
 11. Se è necessario uno spazio o se il mozzo della ruota non si muove liberamente:
 - A. Disinnestate il freno di stazionamento.
 - B. Scollegate e regolate il gruppo del tirante posteriore:
 - Accorciate l'attacco per creare un gioco.
 - Allungate l'attacco per permettere il movimento del mozzo della ruota.
 - C. Collegamento del gruppo del tirante posteriore.
 12. Inserite il freno di stazionamento e controllate il gioco.
 13. Ripetete i passaggi da [9](#) a [13](#) fino a quando non ottenete un gioco visibile e il mozzo della ruota non si muove liberamente.
 14. Ripetete la procedura per il freno sul lato opposto.
 15. Ruotate la maniglia di rilascio delle ruote motrici in posizione operativa; vedere [Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici \(pagina 30\)](#).
 16. Montate gli pneumatici posteriori e serrate i dadi ad alette; fate riferimento a [Verifica dei dadi ad alette delle ruote \(pagina 50\)](#).
 17. Togliete i cavalletti metallici.

Manutenzione della cinghia

Ispezione delle cinghie

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

Se la cinghia è usurata, sostituitela. I segni di una cinghia usurata includono stridio durante la rotazione della cinghia, slittamento delle lame durante il taglio dell'erba, bordi sfilacciati, segni di bruciatura e spaccature sulla cinghia.

Sostituzione della cinghia a rotazione inversa

Importante: Gli elementi di fissaggio presenti sui coperchi di questa macchina sono progettati in modo tale che rimangano agganciati ai coperchi dopo la loro rimozione. Allentate di alcuni giri tutti gli elementi di fissaggio su ogni coperchio, così che il coperchio risulti mobile ma ancora agganciato, quindi allentate completamente gli elementi di fissaggio fino a liberare del tutto il coperchio. Questa procedura vi impedisce di staccare accidentalmente del tutto i bulloni dagli elementi di fissaggio.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
4. Per accedere alla puleggia centrale, rimuovete i bulloni che fissano il pianale e sollevatelo.
5. Togliete il paracinghia in plastica ([Figura 72](#)).
6. Togliete i 3 bulloni di fissaggio del paracinghia in metallo e togliete il paracinghia.

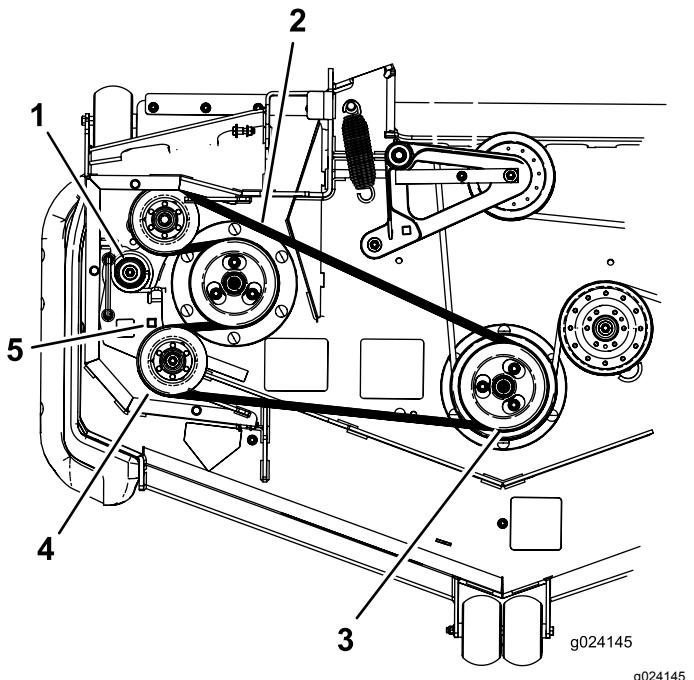


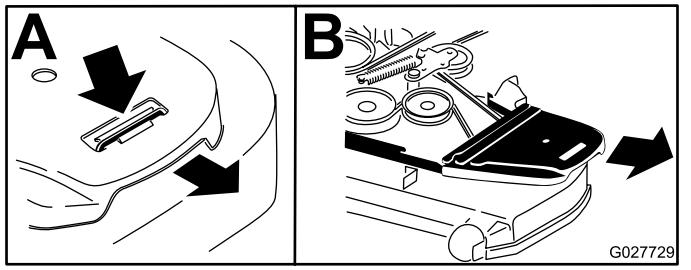
Figura 71

1. Molla di rinvio
2. Cinghia a rotazione inversa
3. Doppia puleggia
4. Puleggia tendicinghia
5. Foro quadrato per cricchetto
7. Inserite un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per allentare la molla del tenditore ([Figura 71](#)).
8. Togliete la cinghia dalla puleggia del piatto di taglio.
9. Rimuovete la cinghia dalle pulegge restanti.
10. Utilizzate un cricchetto nel foro quadrato per installare la cinghia nuova attorno alle pulegge tendicinghia e alle pulegge del tosaerba ([Figura 73](#)).
11. Abbassate il pianale e installate il bullone per fissarlo in basso.

Sostituzione della cinghia del piatto di taglio

Importante: Gli elementi di fissaggio presenti sui coperchi di questa macchina sono progettati in modo tale che rimangano agganciati ai coperchi dopo la loro rimozione. Allentate di alcuni giri tutti gli elementi di fissaggio su ogni coperchio, così che il coperchio risulti mobile ma ancora agganciato, quindi allentate completamente gli elementi di fissaggio fino a liberare del tutto il coperchio. Questa procedura vi impedisce di staccare accidentalmente del tutto i bulloni dagli elementi di fissaggio.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
4. Allentate il bullone inferiore che fissa la cortina del piatto di taglio al piatto di taglio. Fate riferimento a [Rilascio della cortina del piatto di taglio \(pagina 35\)](#)
5. Rimuovete la protezione in lamiera. Fate riferimento a [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 35\)](#)
6. Togliete i copricinghia ([Figura 72](#)).



1. Premete l'aletta verso il basso
2. Togliete il paracinghia.
7. Rimuovete la cinghia a rotazione inversa; vedere [Sostituzione della cinghia a rotazione inversa \(pagina 55\)](#).
8. Inserite un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per allentare la molla del tenditore ([Figura 73](#)).
9. Togliete la cinghia dalla puleggia del piatto di taglio.
10. Sollevate l'aletta guidacinghia e rimuovete la cinghia esistente ([Figura 73](#)).
11. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del tosaerba e alla puleggia della frizione, sotto il motore ([Figura 73](#)).

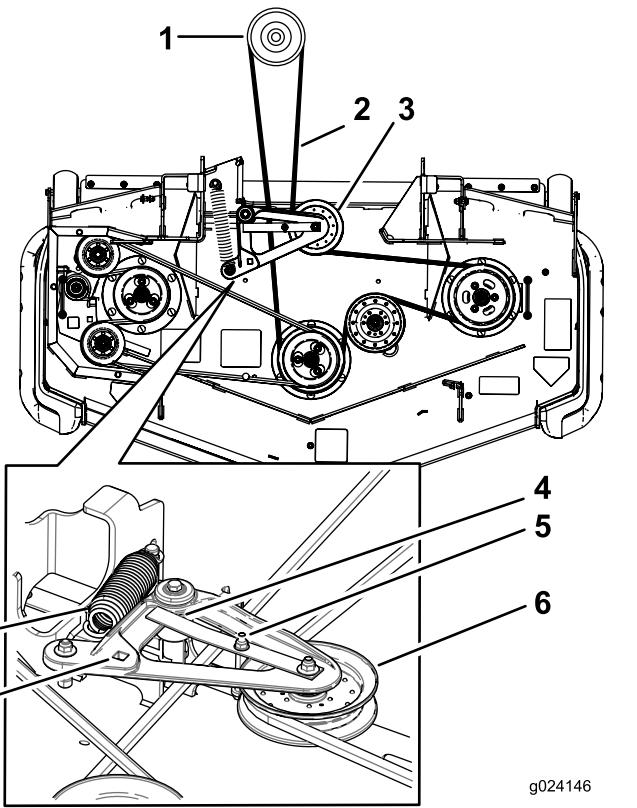


Figura 73

1. Puleggia della frizione
2. Cinghia del tosaerba
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Accertate che l'aletta guidacinghia sia a contatto con il mozzo del perno
5. Guidacinghia
6. Puleggia tendicinghia a molla
7. Foro quadrato nel braccio di rinvio per il cricchetto
8. Molla

12. Ruotate e accertate che l'aletta guidacinghia sia a contatto con il mozzo del perno [Figura 73](#).
13. Con il cricchetto nel foro quadrato, montate la molla del tenditore ([Figura 73](#)). Verificare che le estremità delle molle siano sigillate nelle scanalature di ancoraggio.
14. Montate i paracinghia ([Figura 74](#)).

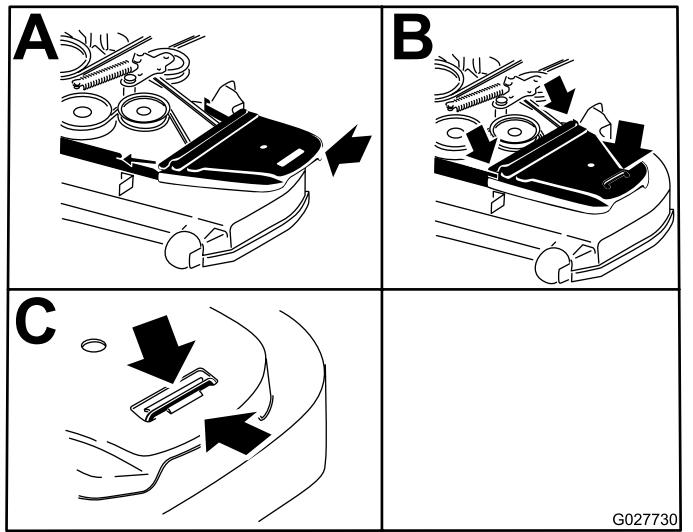


Figura 74

G027730

g027730

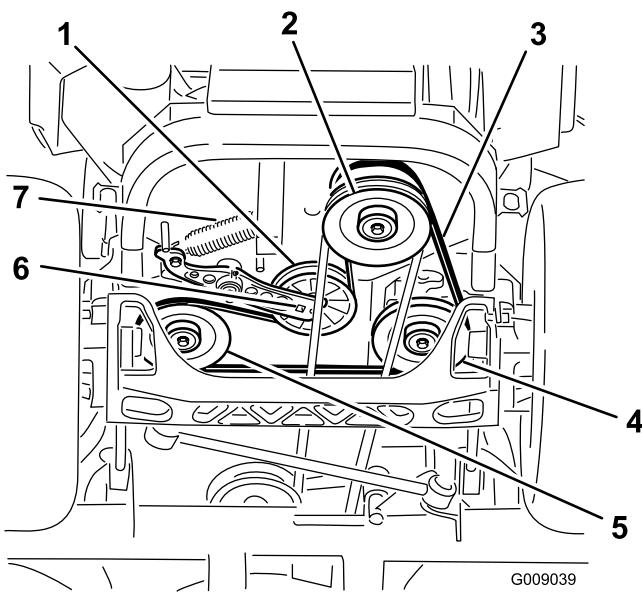


Figura 75

g009039

1. Posizionate il paracinghia
2. Fate scorrere il paracinghia sotto i cestini di raccolta laterali.
3. Accertate che l'aletta sia sotto il fermo in metallo
15. Montate la protezione in lamiera. Vedere [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 35\)](#).
16. Serrate il bullone per la cortina del piatto di taglio. Vedere [Rilascio della cortina del piatto di taglio \(pagina 35\)](#).

Sostituzione della cinghia della pompa idraulica

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF) e innestate il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimovete la cinghia del tosaerba; vedere [Sostituzione della cinghia del piatto di taglio \(pagina 55\)](#).
4. Sollevate la macchina e sostenetela su cavalletti ([Figura 75](#)).

5. Utilizzate un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per rimuovere la molla del tenditore ([Figura 75](#)).
6. Sganciate la molla del tenditore dal telaio ([Figura 75](#)).
7. Togliete la cinghia dalle pulegge motrici dell'unità idraulica e dalla puleggia del motore.
8. Montate la nuova cinghia attorno alla puleggia del motore e alle 2 pulegge motrici.
9. Utilizzate un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per installare la molla del tenditore sul telaio ([Figura 75](#)).
10. Installate la cinghia del tosaerba; vedere [Sostituzione della cinghia del piatto di taglio \(pagina 55\)](#).

Manutenzione del sistema di controlli

Regolazione della posizione dell'impugnatura di comando

Sono previsti 2 livelli di posizionamento delle leve di controllo, alto e basso. Rimuovete i bulloni per regolare l'altezza.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate i bulloni e i dadi delle flange montati sulle leve (Figura 76).
4. Allineate le leve longitudinalmente portandole assieme in FOLLE, fatele scorrere finché non sono allineate e serrate i bulloni (Figura 76).

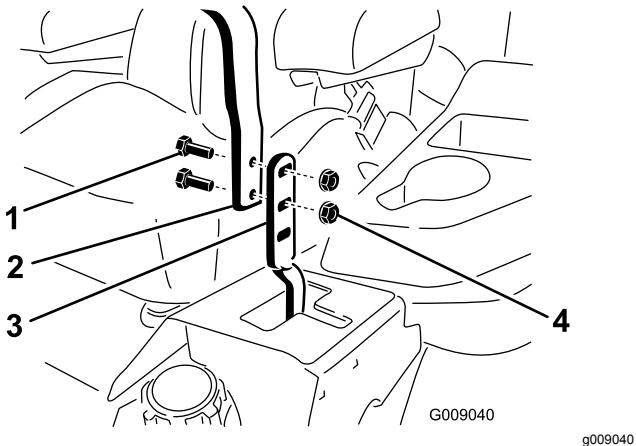


Figura 76

- | | |
|-------------|----------------------|
| 1. Bullone | 3. Leva di controllo |
| 2. Maniglia | 4. Dado |

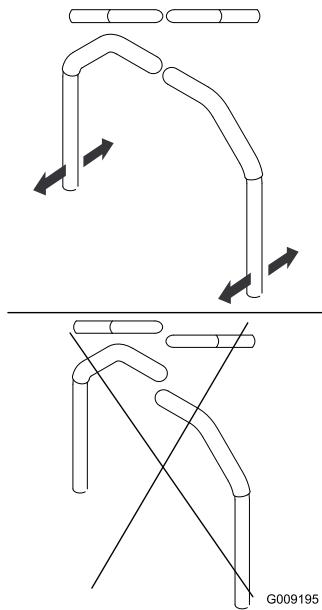


Figura 77

g009195

5. Se le estremità delle leve sono a contatto, vedere [Regolazione del perno di blocco in folle del controllo del movimento \(pagina 60\)](#).

Regolazione della tiranteria di controllo del movimento

Le tiranterie di controllo pompa sono situate su un lato del serbatoio del carburante, sotto il sedile. Ruotate la tiranteria della pompa con una chiave da $\frac{1}{2}$ " per mettere a punto le regolazioni in modo che la macchina non si muova in folle. Regolate soltanto il posizionamento in folle.

AVVERTENZA

Per consentire la regolazione del controllo del movimento, il motore deve essere in funzione e le ruote motrici in rotazione. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.

Tenete dita, mani e abiti lontano dalle parti rotanti e dalle superfici calde.

1. Prima di avviare il motore, premete il pedale del piatto di taglio, togliete il perno dell'altezza di taglio e abbassate il piatto a terra.
2. Sollevate la parte posteriore della macchina e sostenetela con martinetti (o supporti equivalenti) a un'altezza sufficiente da consentire alle ruote motrici di girare liberamente.
3. Togliete il connettore elettrico dall'interruttore di sicurezza del sedile, posto sotto il cuscino inferiore del sedile stesso.

- Nota:** L'interruttore fa parte del gruppo del sedile.
4. Montate provvisoriamente un ponticello sui morsetti del connettore del cablaggio principale.
 5. Avviate il motore.
- Nota:** Inserite il freno di stazionamento e spostate le leve di controllo del movimento in fuori prima di avviare il motore. Non è necessario che vi troviate sul sedile per utilizzare il ponticello. Lanciate il motore a pieno regime e rilasciate il freno.
6. Azionate la macchina almeno 5 minuti con le leve di controllo del movimento alla massima velocità di marcia in avanti per portare il fluido idraulico alla temperatura operativa.
 7. Portate le leve di controllo del movimento in posizione di FOLLE.
 8. Regolate la lunghezza dell'asta di controllo della pompa facendo girare nella direzione opportuna i due dadi sull'asta, finché le ruote si spostano leggermente indietro ([Figura 78](#)).

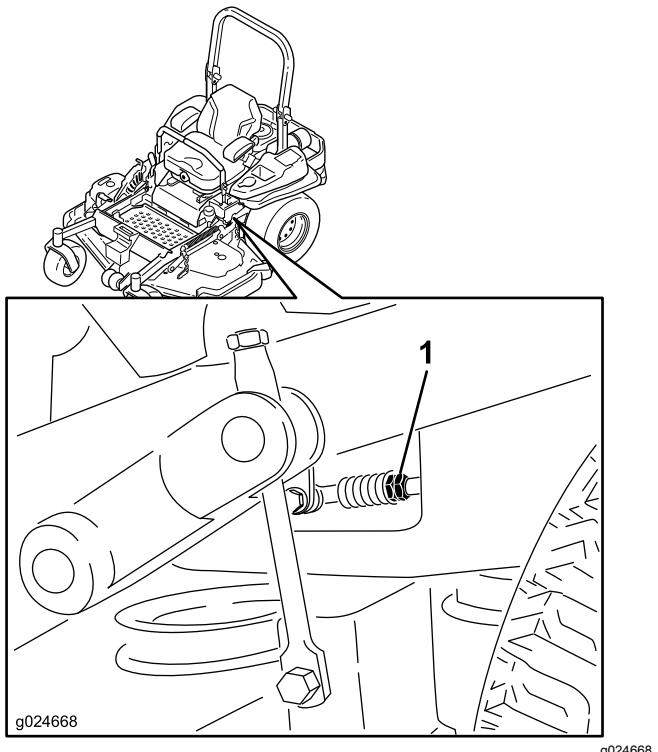


Figura 78

1. Due dadi
-
9. Spostate le leve di controllo del movimento in posizione di RETROMARCIA e applicate una leggera pressione alla leva per consentire alle molle dell'indicatore di retromarcia di riportare le leve in folle.
- Nota:** Le ruote non devono più girare o spostarsi leggermente indietro.

10. Spegnete la macchina.
11. Togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nell'interruttore del sedile.
12. Togliete i cavalletti metallici.
13. Sollevate il piatto e montate il perno dell'altezza di taglio.
14. Controllate che la macchina non si sposti in folle quando disinserite i freni di stazionamento.

Regolazione dell'ammortizzatore di controllo del movimento

Potete regolare il bullone di montaggio dell'ammortizzatore superiore in modo da ottenere una resistenza della leva di controllo del movimento più idonea. Si veda [Figura 79](#) per le opzioni di montaggio.

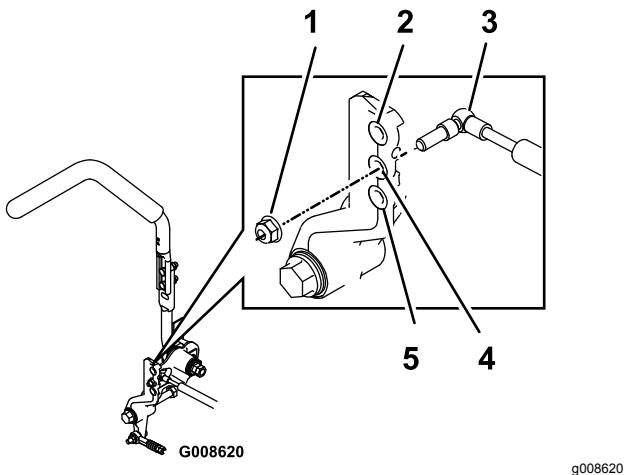


Figura 79
Leva di controllo del movimento destra illustrata

1. Serrate il dado di bloccaggio a 23 N·m. Dopo il serraggio, il bullone deve sporgere dall'estremità del dado di bloccaggio.
2. Resistenza massima (sensazione di durezza massima)
3. Ammortizzatore
4. Resistenza media (sensazione di media morbidezza)
5. Resistenza minima (sensazione di massima morbidezza)

Regolazione del perno di blocco in folle del controllo del movimento

Potete regolare il dado flangiato in modo da ottenere la resistenza della leva di controllo del movimento desiderata nello spostamento in posizione di BLOCCAGGIO IN FOLLE. Si veda [Figura 80](#) per le opzioni di regolazione.

1. Allentate il controdado.
2. Serrate o allentate il dado flangiato secondo la sensazione desiderata.
Nota: Per una maggiore resistenza, serrate il dado flangiato.
3. Serrate il controdado.

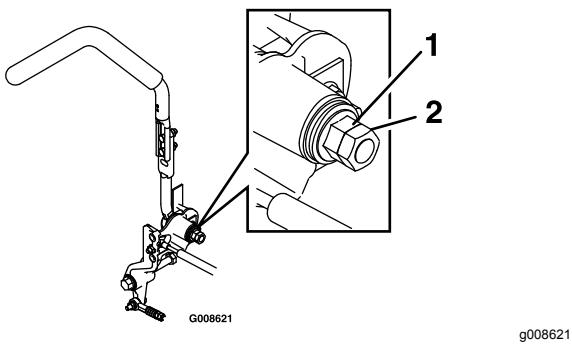


Figura 80

1. Dado flangiato

2. Controdado

Manutenzione dell'impianto idraulico

Revisione dell'impianto idraulico

Tipo di fluido idraulico: olio idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500 o Mobil® 1 15W-50.

Importante: Usate il fluido indicato. Altri fluidi potrebbero danneggiare l'impianto idraulico.

Capacità del fluido dell'impianto idraulico: 1,5 litri per lato con cambio filtro

Controllo del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Controllate il livello del fluido idraulico.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
4. Attendete che il motore e l'impianto idraulico si raffreddino per 10 minuti.

Nota: In caso di controllo dell'olio con la macchina a caldo, il livello dell'olio sull'asta risulterà errato.

5. Spostate in avanti il sedile.
6. Pulite l'area attorno all'asta di livello dei serbatoi dell'impianto idraulico ([Figura 81](#)).
7. Togliete un'asta di livello dal serbatoio idraulico ([Figura 81](#)).
8. Tergete l'asta di livello e inseritela nel serbatoio.
9. Togliete l'asta e controllate l'estremità ([Figura 81](#)).

Nota: Se il livello dell'olio è alla tacca di aggiunta, versate lentamente dell'olio nel serbatoio idraulico per portare il livello alla linea di pieno o H.

Importante: Non riempite eccessivamente d'olio l'unità idraulica in quanto potreste danneggiarla. Non azionate la macchina con l'olio sotto la tacca Aggiunta.

10. Inserite l'asta di livello.

11. Ripetete la procedura per l'asta di livello opposta.

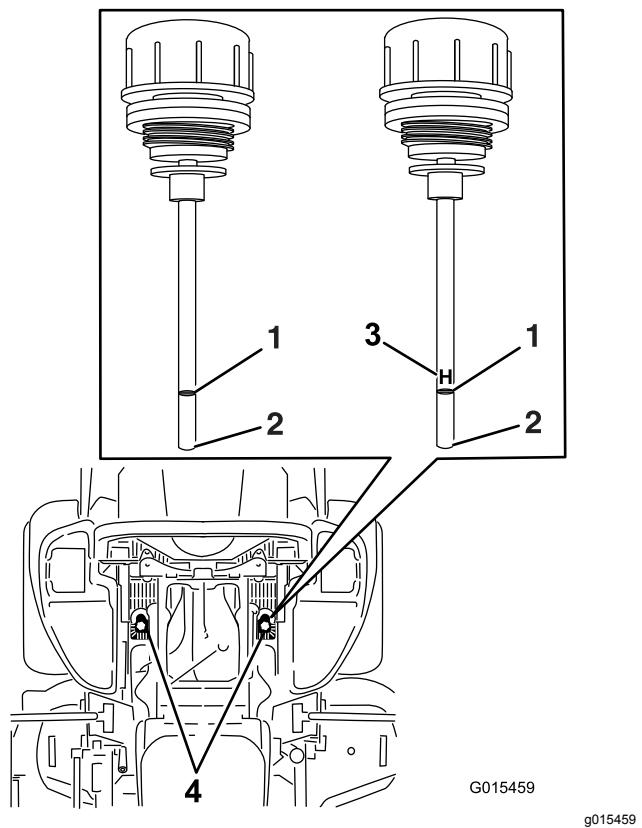


Figura 81

Si utilizzeranno entrambe le asta di livello nella macchina.

- | | |
|-------------|---|
| 1. Pieno | 3. H – indica un livello elevato |
| 2. Aggiunta | 4. Posizioni dell'asta di livello sotto il sedile |

AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni.

- Se il fluido idraulico penetra sotto la pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente può subentrare la cancrena.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.
- Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.
- Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.
- Verificate che tutti i tubi e i flessibili del fluido idraulico siano in buone condizioni e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.

Sostituzione dei filtri idraulici e del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 250 ore—Cambiate i filtri e il fluido idraulico.

Ogni 250 ore—Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando si utilizza olio Mobil® 1 (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 500 ore—Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando si utilizza olio idraulico Toro®HYPR-OIL™ 500 (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Per sostituire il fluido idraulico, dovete rimuovere i filtri. Sostituiteli contemporaneamente; fate riferimento a [Revisione dell'impianto idraulico \(pagina 60\)](#) per le specifiche dell'olio.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.

- Sollevate la macchina e sostenetela su cavalletti (Figura 82).

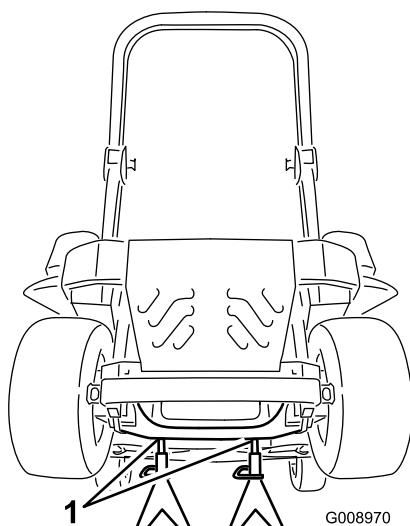


Figura 82

1. Cavalletti metallici

- Togliete la cinghia sia del tosaerba sia della pompa; vedere [Sostituzione della cinghia del piatto di taglio \(pagina 55\)](#) e [Sostituzione della cinghia della pompa idraulica \(pagina 57\)](#).

Nota: Ciò permette di prevenire la fuoriuscita di olio sulle cinghie.

- Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro, togliete il filtro usato e pulite la superficie (Figura 83).

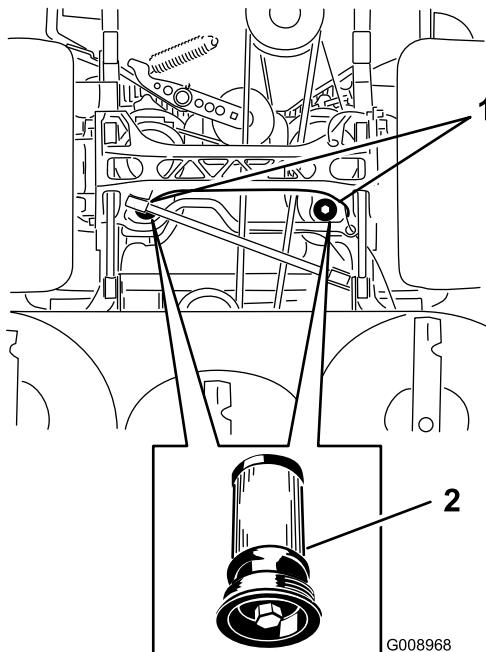


Figura 83

Vista inferiore della macchina

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Posizioni dei filtri | 2. Filtro idraulico |
|-------------------------|---------------------|
-
- Spalmate uno strato sottile di fluido idraulico sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Figura 83).
 - Montate il filtro idraulico di ricambio.
 - Montate la cinghia sia del tosaerba sia della pompa.
 - Rimuovete i cavalletti metallici e abbassate la macchina (Figura 82).
 - Aggiungete l'olio al serbatoio idraulico e controllate eventuali fuoriuscite.
 - Pulite l'olio versato.
 - Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 2 minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.
 - Spegnete il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.
 - Controllate il livello con l'olio a freddo.
 - All'occorrenza rabboccate il serbatoio idraulico con altro olio.

Nota: Non riempite troppo.

Manutenzione del piatto di taglio del tosaerba

Livellamento del piatto di taglio del tosaerba

Approntamento della macchina

Nota: Verificate che il piatto di taglio del tosaerba sia a livello prima di impostare l'altezza di taglio (HOC).

1. Parcheggiate il tosaerba su terreno piano.
2. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
4. Controllate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.

Nota: La pressione di gonfiaggio corretta degli pneumatici è 0,9 bar.

5. Posizionate il piatto di taglio all'altezza di taglio minima di 76 mm.

Livellamento del piatto di taglio

1. Parcheggiate il tosaerba su terreno piano.
 2. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.
 3. Controllate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.
- Nota:** La pressione di gonfiaggio corretta degli pneumatici è 0,9 bar. All'occorrenza regolate.
4. Posizionate il blocco di trasporto in posizione di blocco.
 5. Premete completamente in avanti il pedale di sollevamento del piatto di taglio in modo che quest'ultimo si blocchi in posizione di trasporto a 14 cm ([Figura 84](#)).

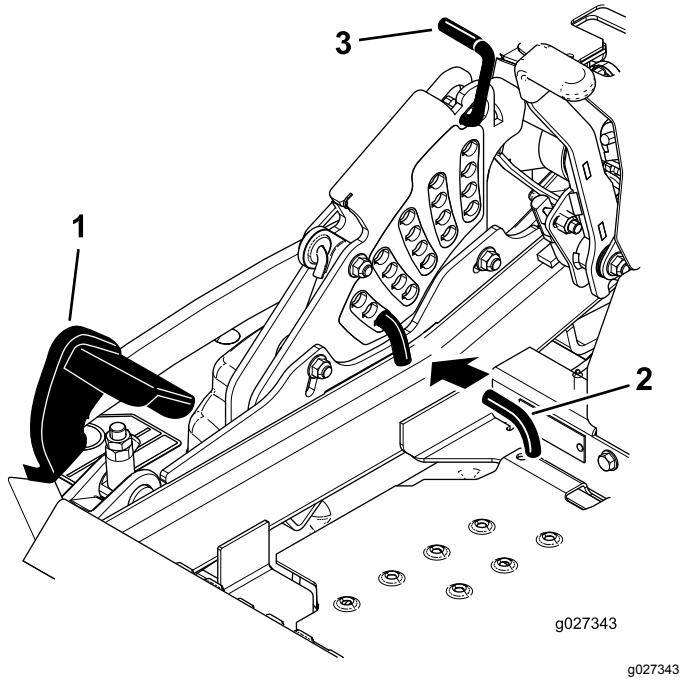


Figura 84

1. Pedale di sollevamento
 2. Spina dell'altezza di taglio
 3. Blocco di trasporto
-
6. Inserite il perno di regolazione dell'altezza posizionando l'altezza di taglio a 76 mm.
 7. Rilasciate il blocco di trasporto in modo che il piatto di taglio possa abbassarsi fino all'altezza impostata.
 8. Su ambo i lati del piatto di taglio, misurate dalla superficie piana all'estremità anteriore della lama (posizione A), come illustrato nella [Figura 85](#).

Nota: La misura deve essere di 7,6 cm.

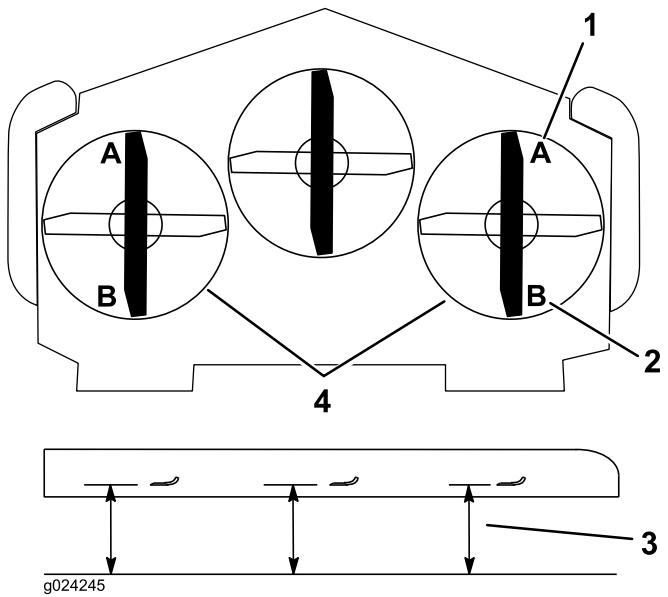


Figura 85

1. L'impostazione corretta è di 76 mm su A
2. e 8,3 cm su B.
3. Misurate in questo punto dall'estremità della lama a una superficie dura.
4. Misurate nei punti A e B su ambo i lati.

9. Mettete a punto il dado di regolazione sul gruppo di sollevamento del piatto di taglio anteriore ruotandolo (vedere [Figura 86](#)).

Nota: Per aumentare l'altezza, ruotate il dado di regolazione in senso orario; per ridurla, agite in senso antiorario.

Nota: Se i collegamenti del piatto di taglio anteriore non sono stati regolati in modo da fornire un'altezza di taglio accurata, potete utilizzare la regolazione da un punto unico per ottimizzare la regolazione.

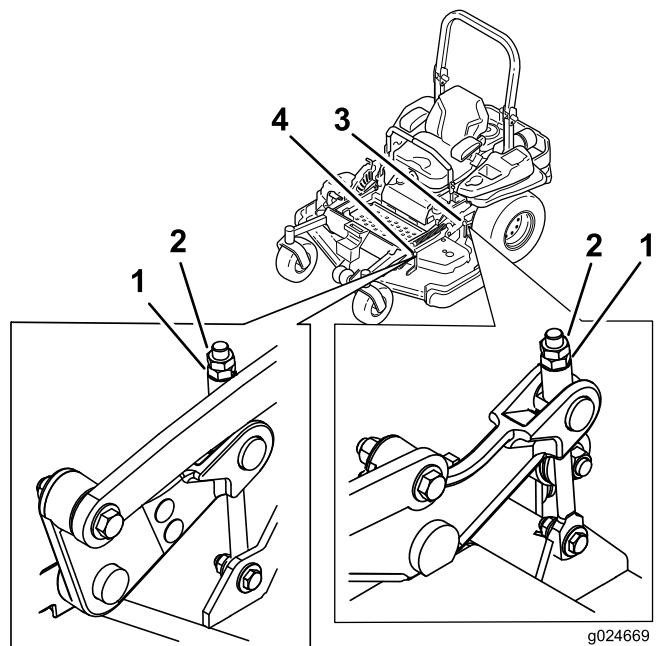


Figura 86

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Dado di regolazione | 3. Regolazione del piatto di taglio posteriore |
| 2. Controdado | 4. Regolazione del piatto di taglio anteriore |

10. Per agire sull'impianto di regolazione da un punto unico, allentate i 2 bulloni alla base della piastra dell'altezza di taglio ([Figura 87](#)).

Nota: Per aumentare l'altezza, ruotate il dado di regolazione in senso orario; per ridurla, agite in senso antiorario ([Figura 88](#)).

Nota: Allentate o serrate il bullone di regolazione da un punto unico quanto basta per spostare i bulloni di montaggio della piastra dell'altezza di taglio di almeno 1/3 della lunghezza della corsa disponibile nelle relative scanalature. Ciò consente di recuperare la regolazione verso l'alto o verso il basso su ognuno dei 4 collegamenti del piatto di taglio.

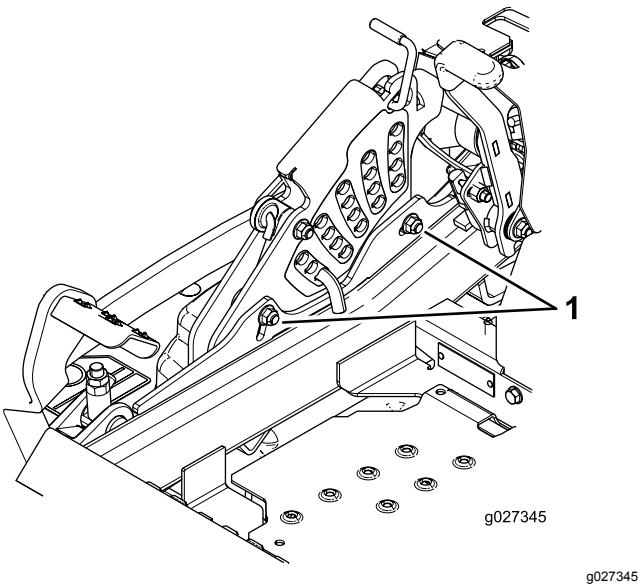


Figura 87

1. Bulloni alla base della piastra dell'altezza di taglio.

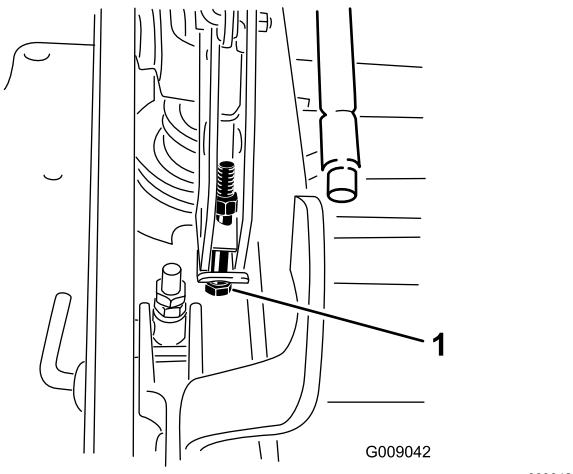


Figura 88

1. Bullone di regolazione dal punto unico
11. Serrate i 2 bulloni alla base della piastra dell'altezza di taglio ([Figura 87](#)).
- Nota:** Nella maggior parte dei casi, accertate che l'estremità della lama posteriore sia regolata a 6,4 mm più in alto del davanti.
12. Serrate i 2 bulloni a un valore compreso tra 37 e 45 N·m.
13. Su ambo i lati del piatto di taglio, misurate dalla superficie piana all'estremità posteriore della lama (posizione B), come illustrato nella [Figura 85](#).
- Nota:** La misura deve essere di 8,3 cm.
14. Mettete a punto la vite di regolazione ruotando fino a un'altezza di 8,3 cm (vedere [Figura 86](#)).

Nota: Per aumentare l'altezza, ruotate il dado di regolazione in senso orario; per ridurla, agite in senso antiorario.

15. Misurate finché i 4 lati si trovano all'altezza corretta.
16. Serrate tutti i dadi sui gruppi del braccio di sollevamento del piatto di taglio.

Revisione delle lame di taglio

Importante: La lama destra sul piatto del tosaerba ruota in senso antiorario e utilizza un bullone con filetto sinistrorso. Utilizzate [Figura 92](#) per il posizionamento corretto delle lame del tosaerba.

Mantenete affilate le lame per tutta la stagione di taglio, perché le lame affilate eseguono un taglio netto senza strappare o frammentare l'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie.

⚠ AVVERTENZA

Le lame consumate o danneggiate possono spezzarsi e scagliare frammenti verso di voi o gli astanti, causando gravi ferite o anche la morte.

- Controllate le lame ad intervalli regolari, per accettare che non siano consumate o danneggiate.
- Se la lama è consumata o danneggiata, sostituitela.

Prima di controllare o revisionare le lame

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disinestate il comando delle lame (PDF) ed innestate il freno di stazionamento.
2. Girate la chiave di accensione in posizione OFF. Rimuovete la chiave e scollegate i cappellotti delle candele dalle candele.

Controllo delle lame

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

1. Controllate i taglienti ([Figura 89](#)).
2. Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete la lama e affilatela; vedere [Rimozione delle lame](#) (pagina 67) e [Affilatura delle lame](#) (pagina 67).

3. Controllate le lame, in particolare l'area curva.
 4. Se notate incrinature, usura o scanalature in questa zona, montate immediatamente una nuova lama ([Figura 89](#)).

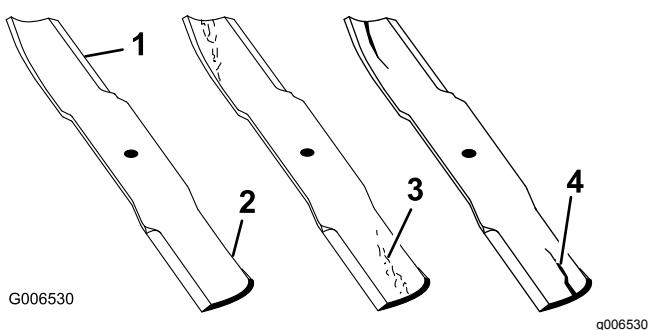


Figura 89

- | | |
|---------------|----------------------|
| 1. Tagliente | 3. Usura/scanalatura |
| 2. Area curva | 4. Incrinatura |

Controllo delle lame curve

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
 2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
 3. Girate le lame fino a disporle in parallelo con la lunghezza della macchina ([Figura 90](#)).
 4. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, posizione A, ([Figura 90](#)). Prendete nota di questa misura.

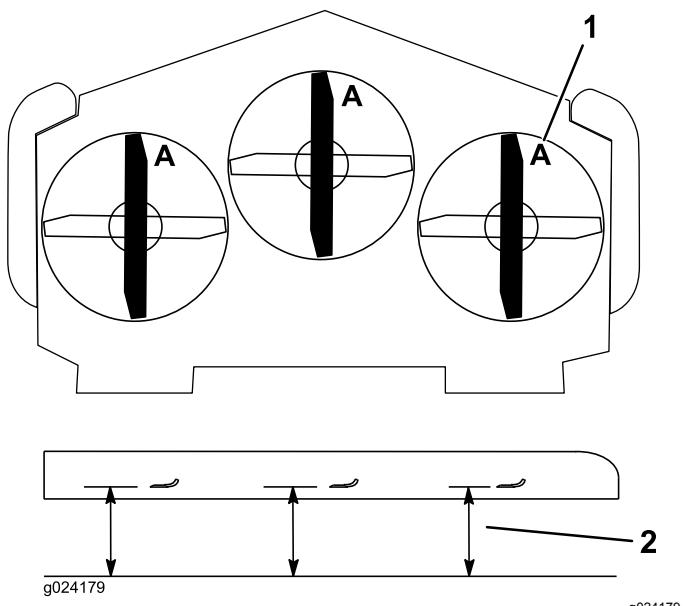


Figura 90

1. Misurate in questo punto dalla lama a una superficie dura.
 2. Posizione A

 5. Girate in avanti le estremità opposte delle lame.
 6. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, nella medesima posizione riportata alla voce 4.

Nota: La differenza tra le misure rilevate alle voci 4 e 6 non deve superare i 3 mm.

Nota: Se la differenza supera 3 mm, la lama è curva e dey'essere sostituita.

AVVERTENZA

Una lama curva o danneggiata può spezzarsi e ferire gravemente o uccidere voi o gli astanti.

- **Sostituite sempre con una lama nuova le lame curve o danneggiate.**
 - **Non limate la lama e non create intaccature aguzze sul tagliente o sulla superficie della lama.**

Rimozione delle lame

Importante: La lama destra sul piatto del tosaerba ruota in senso antiorario e utilizza un bullone con filetto sinistrorso. Utilizzate [Figura 92](#) per il posizionamento corretto delle lame del tosaerba.

Sostituite la lama se colpisce un corpo solido, se è sbilanciata o curva. Per ottenere prestazioni ottimali e mantenere la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate lame di ricambio originali Toro. Le lame di ricambio di altre marche possono annullare la conformità alle norme di sicurezza.

1. Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
2. Togliete il bullone sinistro e centrale, la rondella curva e la lama dall'asse del fusello ([Figura 91](#)).
3. Togliete il bullone destro (bullone con filettatura a sinistra), la rondella curva e la lama dall'asse del fusello ([Figura 92](#)).

Nota: Annotate il tipo di lama e l'esatto posizionamento. Vedere [Figura 92](#) per conoscere la posizione esatta.

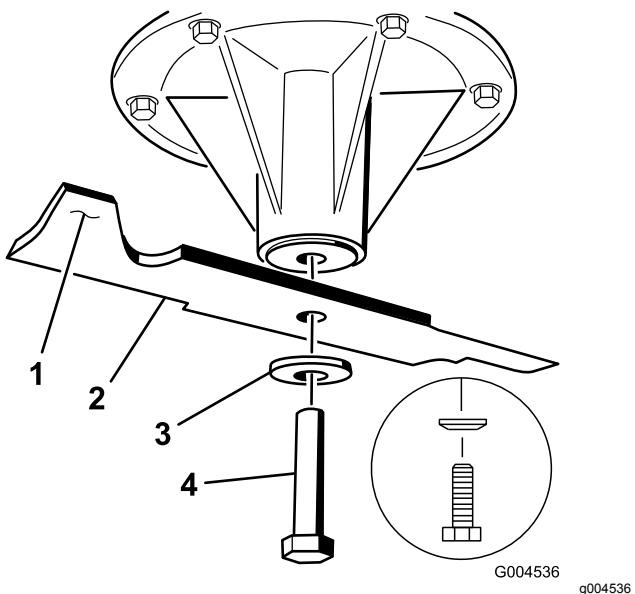


Figura 91
Figura del fusello sinistro e centrale

- | | |
|----------|-----------------------|
| 1. Costa | 3. Rondella curva |
| 2. Lama | 4. Bullone della lama |

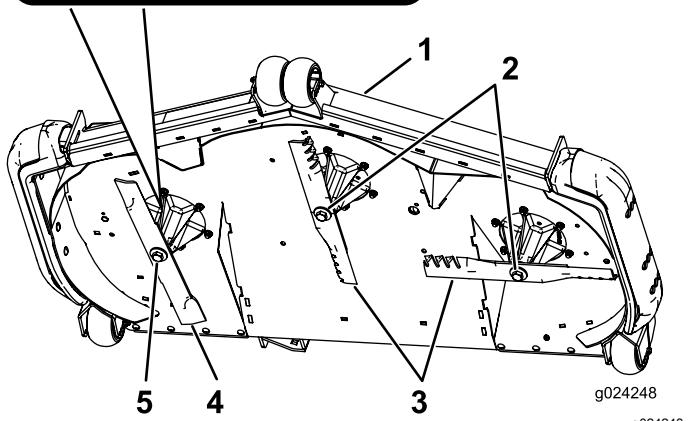
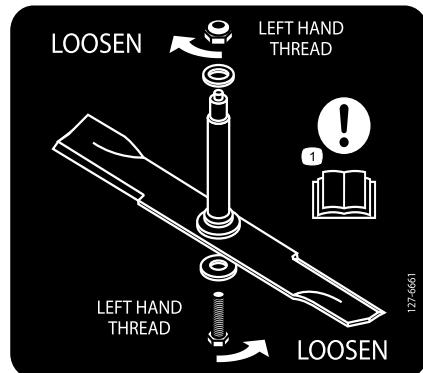


Figura 92

Posizione della lama

- | | |
|--|--|
| 1. Parte anteriore del piatto di taglio | 4. Lama a rotazione inversa |
| 2. Bulloni della lama con filettatura a destra | 5. Bullone della lama con filettatura a sinistra |
| 3. Lame regolari | |

Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima ([Figura 93](#)).

Nota: Rispettate l'angolazione originale.

Nota: La lama rimane bilanciata soltanto se rimuovete una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.

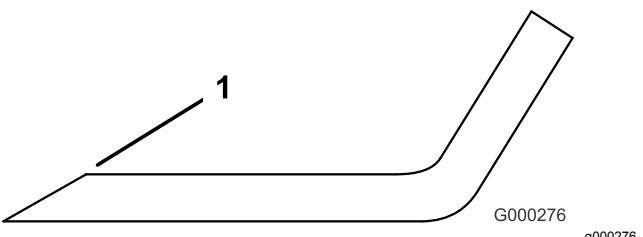


Figura 93

1. Affilate all'angolazione originale
2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore ([Figura 94](#)).

Nota: Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e pronta all'uso.

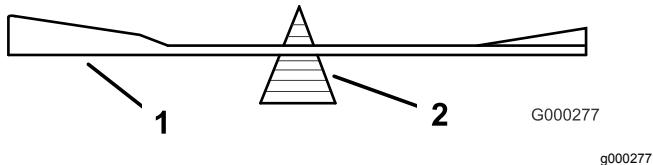


Figura 94

1. Lama 2. Bilanciatore

3. Se la lama non è bilanciata, limate del metallo soltanto dalla costa (Figura 91).
4. Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente bilanciata.

Montaggio delle lame

Importante: La lama destra sul piatto del tosaerba ruota in senso antiorario e utilizza un bullone con filetto sinistrorso. Utilizzate Figura 96 per il posizionamento corretto delle lame del tosaerba.

1. Installate la lama sinistra e centrale, le rondelle curve e i bulloni della lama sugli assi del fusello (Figura 95 e Figura 96).

Importante: Affinché la lama tagli correttamente, il lato curvo deve essere rivolto verso la parte superiore interna del tosaerba.

Nota: Rivoltate la parte sporgente della rondella curva in verso la testa del bullone (Figura 95).

2. Installate la lama destra, la rondella curva e il bullone della lama (bullone con filettatura a sinistra) sull'asse del fusello (Figura 95 e Figura 96).

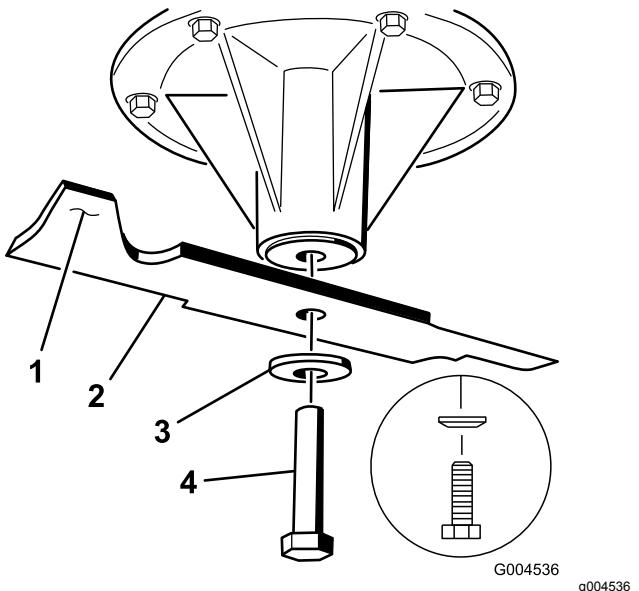


Figura 95

Figura del fusello sinistro e centrale

- | | |
|----------|-----------------------|
| 1. Costa | 3. Rondella curva |
| 2. Lama | 4. Bullone della lama |

3. Serrate il bullone della lama tra 115 e 149 N·m.

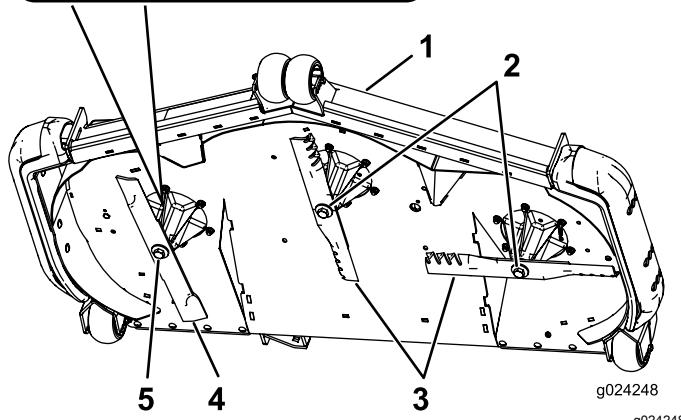
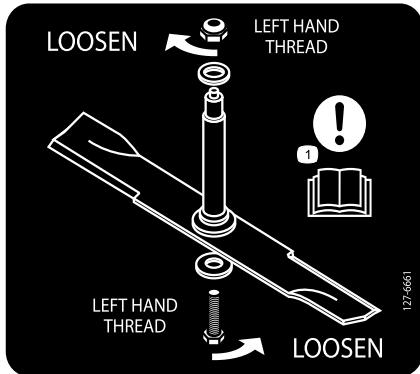


Figura 96
Posizione della lama

- | | |
|--|--|
| 1. Parte anteriore del piatto di taglio | 4. Lama a rotazione inversa |
| 2. Bulloni della lama con filettatura a destra | 5. Bullone della lama con filettatura a sinistra |
| 3. Lame regolari | |

Rimozione del piatto di taglio del tosaerba

Prima di effettuare la revisione o rimuovere il piatto di taglio, sbloccate i bracci del piatto di taglio a molla.

⚠ AVVERTENZA

I gruppi del braccio di sollevamento del piano di taglio hanno immagazzinato energia. Rimuovere il piatto di taglio senza rilasciare l'energia immagazzinata può causare gravi ferite o morte.

Non smontate il piatto di taglio dal telaio anteriore senza liberare l'energia immagazzinata.

1. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.
2. Rimuovete il perno di regolazione dell'altezza e abbassate il piatto di taglio a terra.
3. Inserite il perno di regolazione dell'altezza posizionando l'altezza di taglio a 7,6 cm.

Nota: Ciò consente di bloccare i bracci di sollevamento del piatto di taglio nella posizione inferiore quando rimuovete il piatto e l'energia immagazzinata nella molla del piatto stesso viene rilasciata.

4. Togliete i copricinghia.
5. Sollevate la bacinella e inserite il cricchetto nel foro quadrato del tendicinghia del piatto di taglio ([Figura 97](#)).
6. Ruotate il tendicinghia del piatto di carico in senso orario e togliete la cinghia del tosaerba ([Figura 97](#)).

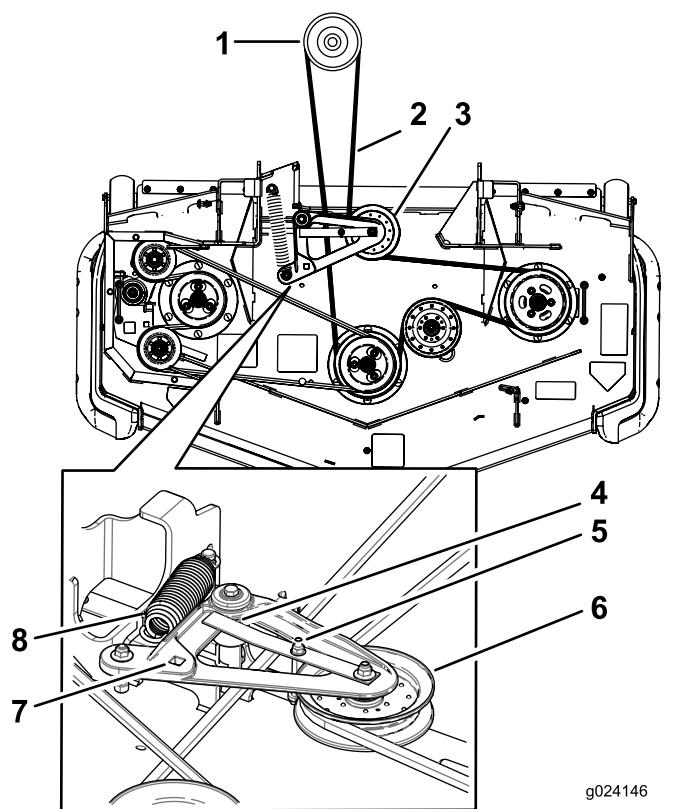


Figura 97

1. Puleggia della frizione
2. Cinghia del piatto di taglio
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Accertate che l'aletta guidacinghia sia a contatto con il mozzo del perno.
5. Guidacinghia
6. Puleggia tendicinghia a molla
7. Foro quadrato nel braccio di rinvio per il cricchetto
8. Molla

7. Rimuovete e conservate la bulloneria su ambo i lati del piatto di taglio come mostrato in ([Figura 97](#)).

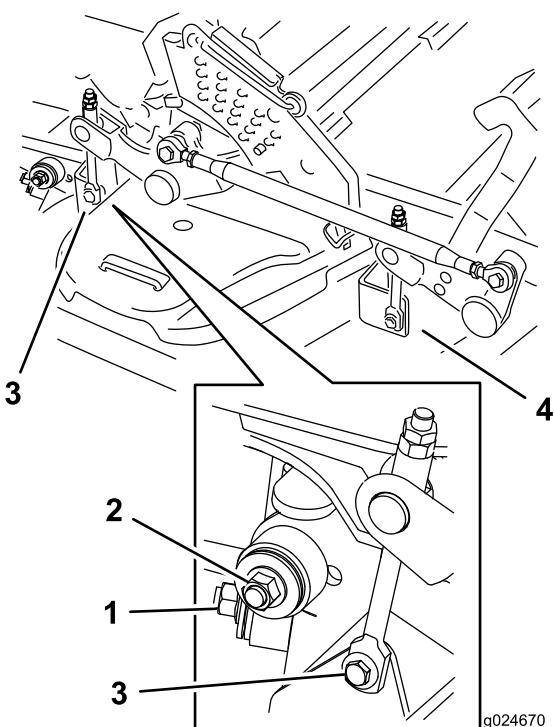


Figura 98

1. Stabilizzatore destro
2. Montante del piatto di taglio (illustrazione del lato destro)
3. Togliete il bullone di spallamento e il dado.
4. Togliete il bullone di spallamento e il dado.

8. Sollevate i montanti del piatto di taglio e fissateli in posizione di sollevamento.
9. Fate scorrere il piatto di taglio sul lato destro della macchina.

Pulizia

Pulizia del sottoscocca

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Alzate il tosaerba in posizione di trasferimento TRANSPORT.

Smaltimento rifiuti

L'olio motore, le batterie, il fluido idraulico ed il refrigerante del motore inquinano l'ambiente. Smaltiteli nel pieno rispetto dei regolamenti del vostro stato e regionali.

Rimessaggio

Pulizia e rimessaggio

1. Disinserite l'interruttore di comando delle lame (PDF), inserite il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
 2. Eliminate residui d'erba, morgia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore e dall'impianto idraulico. Eliminate morgia e sporcizia dall'esterno del motore, dalle alette della testata e dal convogliatore.
- Importante:** La macchina può essere lavata con detergente neutro ed acqua. Non lavate a pressione la macchina. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità della plancia, del motore, delle pompe idrauliche e dei motori.
3. Controllate il freno.
 4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere [Revisione del filtro dell'aria \(pagina 39\)](#).
 5. Ingrassate la macchina; vedere [Lubrificazione \(pagina 36\)](#).
 6. Cambiate l'olio del carter; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 41\)](#).
 7. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 50\)](#).
 8. Cambiate i filtri idraulici; vedere [Sostituzione dei filtri idraulici e del fluido idraulico \(pagina 61\)](#).
 9. Cambiate la batteria; vedere [Ricarica della batteria \(pagina 46\)](#).
 10. Raschiate i depositi di erba e morgia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.

Nota: Dopo il lavaggio, fate funzionare la macchina con il controllo della lama (PDF) innestato ed il motore al minimo superiore per 2-5 minuti.

11. Controllate le condizioni delle lame; vedere [Revisione delle lame di taglio \(pagina 65\)](#).
12. Preparate la macchina per il rimessaggio in caso di pause di utilizzo superiori a 30 giorni. Preparate la macchina per il rimessaggio come segue.
 - A. Aggiungete un stabilizzante/additivo a base di petrolio al carburante nel serbatoio. osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzate stabilizzatori a base di alcool (etanolo o metanolo).

Nota: Lo stabilizzatore/additivo del carburante è più efficace se viene utilizzato sempre, insieme a carburante fresco.

- B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nell'impianto di alimentazione (5 minuti).
- C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare, quindi svuotate il serbatoio del carburante; vedere [Manutenzione del serbatoio carburante](#) (pagina 45).
- D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
- E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

Importante: Non conservate il carburante stabilizzato/condizionato per più di 90 giorni.

- 13. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
- 14. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche svernicate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
- 15. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto.
- 16. Togliete la chiave di accensione e riponetela fuori della portata dei bambini e delle persone non autorizzate all'uso.
- 17. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

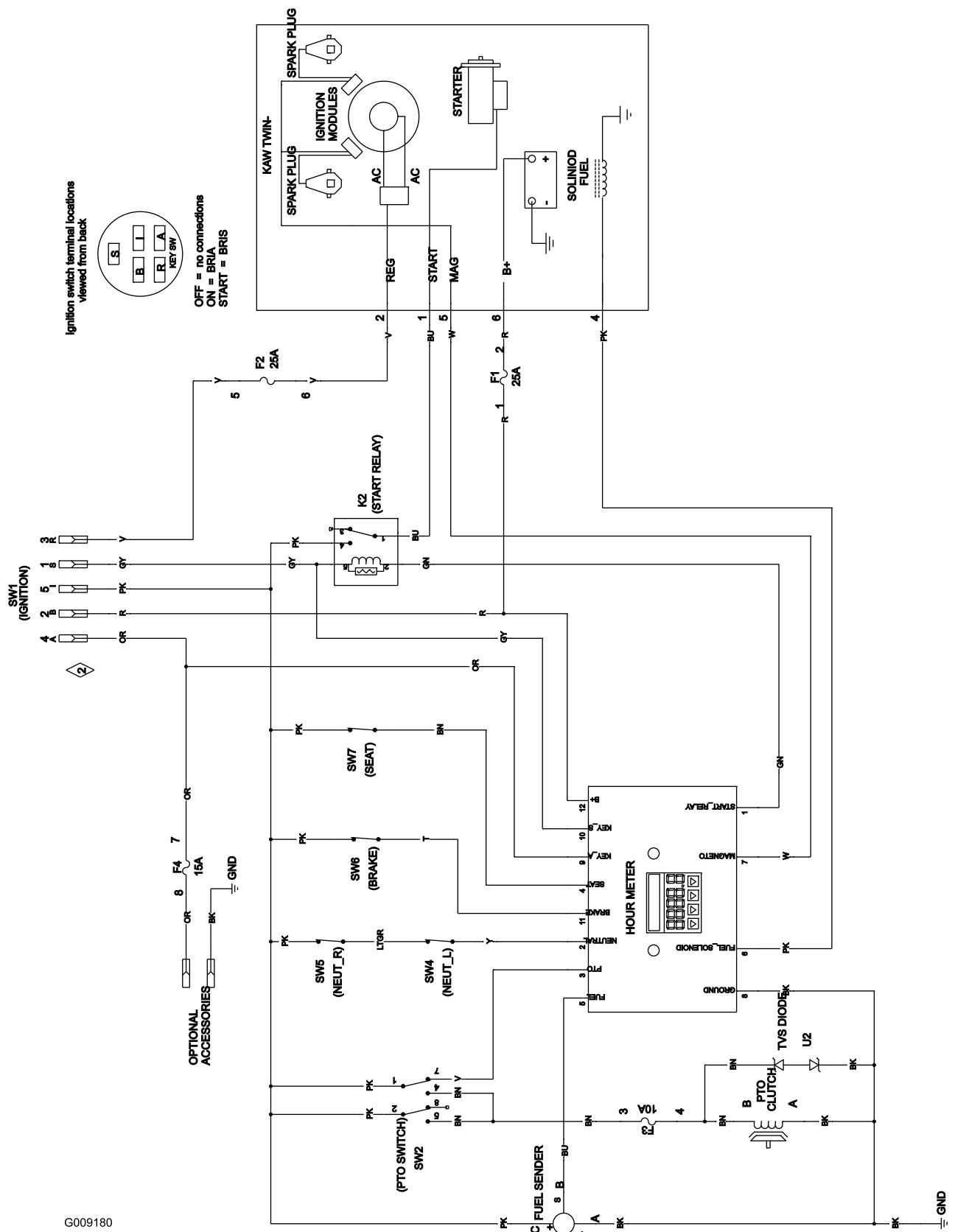
Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motorino di avviamento non si avvia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il comando delle lame (PDF) è innestato. 2. Il freno di stazionamento non è inserito. 3. Le leve di controllo del movimento non sono posizione di BLOCCO IN FOLLE. 4. L'operatore non è seduto. 5. La batteria è scarica. 6. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati. 7. È bruciato un fusibile. 8. Relè o interruttore usurato o danneggiato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spostate l'interruttore di comando della lama (PDF) in posizione Disinnesto. 2. Inserite il freno di stazionamento. 3. Accertatevi che le leve di controllo del movimento siano in posizione di BLOCCO IN FOLLE. 4. Sedetevi sul sedile. 5. Caricate la batteria. 6. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. 7. Sostituite il fusibile. 8. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il serbatoio del carburante è vuoto. 2. La valvola d'intercettazione del carburante è chiusa. 3. Il livello dell'olio nel carter è scarso. 4. L'acceleratore non è in posizione corretta. 5. Il filtro del carburante è sporco. 6. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 7. Il filtro dell'aria è sporco. 8. L'interruttore del sedile non funziona correttamente. 9. I collegamenti elettrici sono corrosi, allentati o danneggiati. 10. Relè o interruttore usurato o danneggiato. 11. La candela è sporca o la distanza tra gli elettrodi è errata. 12. Il cappellotto delle candele è staccato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riempite il serbatoio del carburante. 2. Aprite la valvola di intercettazione del carburante. 3. Rabboccate la coppa con olio adatto. 4. Accertate che la leva dell'acceleratore sia al centro tra le posizioni minima e massima. 5. Sostituite il filtro del carburante. 6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 7. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. 8. Controllate la spia dell'interruttore del sedile. All'occorrenza sostituite il sedile. 9. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. Pulite accuratamente i morsetti dei connettori con un detergente adatto ai contatti elettrici, applicate grasso dielettrico e ripristinate i collegamenti corretti. 10. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 11. Regolate o sostituite la candela. 12. Controllate il collegamento del cappellotto delle candele.
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il filtro dell'aria è sporco. 3. Il livello dell'olio nel carter è scarso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 5. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato. 6. Il filtro del carburante è sporco. 7. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rallentate. 2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. 3. Rabboccate la coppa con olio adatto. 4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria. 5. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. 6. Sostituite il filtro del carburante. 7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> Il motore è sotto sforzo eccessivo. Il livello dell'olio nel carter è scarso. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 	<ol style="list-style-type: none"> Rallentate. Rabboccate la coppa con olio adatto. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.
Il tosaerba tira verso destra o sinistra (con le leve completamente avanti).	<ol style="list-style-type: none"> L'allineamento deve essere regolato La pressione degli pneumatici delle ruote motrici non è corretta. 	<ol style="list-style-type: none"> Messa a punto dell'allineamento. Regolate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.
La trazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> Le valvole di bypass non sono stagne. La cinghia della pompa è usurata, allentata o rottta. La cinghia della pompa è caduta da una puleggia. La molla di tensione è spezzata o manca. Il livello del fluido idraulico è basso o troppo caldo. 	<ol style="list-style-type: none"> Serrate le valvole di bypass Cambiate la cinghia. Cambiate la cinghia. Sostituite la molla. Rabboccate i serbatoi con fluido idraulico, o lasciatelo raffreddare.
Si nota una vibrazione anomala.	<ol style="list-style-type: none"> La lama (o lame) di taglio è piegata o sbilanciata. Il bullone del supporto della lama è allentato. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. È allentata la puleggia del motore, la puleggia tendicinghia o la puleggia della lama. La puleggia del motore è danneggiata. Un fusello della lama è piegato. Il supporto del motore è allentato o consumato. 	<ol style="list-style-type: none"> Montate una nuova lama (o lame) di taglio. Serrate il bullone del supporto della lama. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. Serrate la puleggia interessata. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
La macchina genera un'altezza di taglio non uniforme.	<ol style="list-style-type: none"> La lama(e) non è(sono) affilata(e). La lama (o lame) di taglio è curva. Il tosaerba non è a livello. Il sottoscocca del tosaerba è sporco. La pressione degli pneumatici è errata. Un fusello della lama è piegato. 	<ol style="list-style-type: none"> Affilate la lama (o lame). Montate una nuova lama (o lame) di taglio. Livellate il tosaerba longitudinalmente e latitudinalmente. Pulite il sottoscocca del tosaerba. Regolate la pressione degli pneumatici. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Le lame non girano.	<ol style="list-style-type: none"> La cinghia del tosaerba è usurata, allentata o rottta. La cinghia dell'apparato di taglio è scivolata dalla puleggia. La cinghia di trasmissione della pompa è usurata, allentata o rottta. La molla di tensione è spezzata o manca. 	<ol style="list-style-type: none"> Montate una cinghia nuova sull'apparato di taglio. Montate la puleggia del piatto di taglio del tosaerba e controllate la posizione e il funzionamento della puleggia tendicinghia, del braccio di rinvio e della molla. Controllate la tensione della cinghia o montatene una nuova. Sostituite la molla.

Problema	Possibile causa	Rimedio
La frizione non si innesta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. È bruciato un fusibile. 2. La tensione di alimentazione della frizione è insufficiente. 3. La bobina è danneggiata. 4. La corrente elettrica è inadeguata. 5. Il traferro tra rotore e indotto è eccessivo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituite il fusibile. Verificate la resistenza della bobina, la carica della batteria, il sistema di ricarica, i collegamenti elettrici ed effettuate le sostituzioni necessarie. 2. Verificate la resistenza della bobina, la carica della batteria, il sistema di ricarica, i collegamenti elettrici ed effettuate le sostituzioni necessarie. 3. Sostituite la frizione. 4. Riparate o sostituite il cavo o il sistema elettrico della frizione. Pulite i contatti dei connettori. 5. Rimuovete lo spessore o sostituite la frizione.

Schemi



G009180

g009180

Note:

Note:

Elenco dei distributori internazionali:

Distributore:	Paese:	Numero di telefono:	Distributore:	Paese:	Numero di telefono:
Agrolanc Kft	Ungheria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Giappone	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Repubblica Ceca	420 255 704
Casco Sales Company	Portorico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovacchia	420 255 704
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Russia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Nord	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Repubblica d'Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	Messico	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nuova Zelanda	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128
G.Y.K. Company Ltd.	Giappone	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israele	972 986 17979
Golf international Turizm	Turchia	90 216 336 5993	Riversa	Spagna	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Cina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danimarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Svezia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77
Hako Ground and Garden	Norvegia	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Cipro	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Regno Unito	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirati Arabi Uniti	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungheria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egitto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portogallo	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgio	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449	Valtech	Marocco	212 5 3766
Jean Heybroek b.v.	Paesi Bassi	4387 31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	3636 48 61 823 8369

Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

Toro Warranty Company (Toro) rispetta la privacy. Al fine di elaborare i reclami in garanzia e contattarvi in caso di richiamo di un prodotto, vi chiediamo di comunicarci determinati dati personali direttamente o tramite il rivenditore Toro in loco o The Toro Company.

Il sistema di garanzia Toro è installato su server situati negli Stati Uniti, dove la legge sulla tutela della privacy può prevedere una protezione diversa da quella del vostro paese.

COMUNICANDOCI I VOSTRI DATI PERSONALI ACCONSENTITE ALLA LORO ELABORAZIONE COME INDICATO NELL'INFORMATIVA SULLA PRIVACY.

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

Toro può utilizzare i vostri dati personali per elaborare i reclami in garanzia e contattarvi in caso di richiamo di un prodotto e per qualsiasi altra comunicazione, nonché condividere i vostri dati con consociate, rivenditori e altri partner commerciali collegati a tali attività. Non venderemo i vostri dati personali ad altre aziende. Ci riserviamo il diritto di divulgare i dati personali a scopo di conformità con la legislazione applicabile e su richiesta delle autorità competenti, per il corretto funzionamento del sistema o per tutelare noi stessi o gli altri utenti.

Conservazione dei dati personali

Conserveremo i vostri dati personali finché saranno necessari per gli scopi previsti al momento della loro raccolta iniziale o per altri scopi legittimi (come la conformità normativa) o laddove richiesto dalla legislazione applicabile.

Impegno di Toro alla sicurezza dei dati personali

Adottiamo precauzioni ragionevoli al fine di tutelare la sicurezza dei vostri dati personali, nonché misure atte a mantenere l'accuratezza e lo status corrente dei dati personali.

Accesso e correzione dei dati personali

Per rivedere o correggere i vostri dati personali, contattateci via email all'indirizzo legal@toro.com.

Legislazione australiana relativa ai consumatori

I clienti australiani potranno reperire i dettagli concernenti la legislazione australiana relativa ai consumatori all'interno della confezione o presso il concessionario Toro in loco.



La Garanzia Totale Toro

Attrezzature
professionali
per il verde (LCE)

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi di un accordo tra le medesime, garantiscono congiuntamente all'acquirente originario la riparazione dei prodotti Toro elencati sotto qualora essi presentassero difetti di materiale o lavorazione.

I seguenti periodi di tempo vengono applicati dalla data dell'acquisto effettuato dall'acquirente originario:

Prodotti	Periodo di garanzia
Tosaerba elettrici con operatore a piedi	
Tosaerba 53 cm – Uso residenziale ¹	2 anni
Tosaerba 53 cm – Uso commerciale	1 anno
Tosaerba 76 cm – Uso residenziale ¹	2 anni
Tosaerba 76 cm – Uso commerciale	1 anno
Tosaerba a spinta medi	2 anni
• Motore	2 anni ²
Tosaerba GrandStand®	5 anni o 1.200 ore ³
• Motore	2 anni
• Telaio	A vita (solo per il proprietario originario) ⁴
Tosaerba Serie Z Master® 2000	4 anni o 500 ore ³
• Motore	2 anni ²
• Telaio	A vita (solo per il proprietario originario) ⁴
Tosaerba Serie Z Master® 3000	5 anni o 1.200 ore ³
• Motore	2 anni ²
• Telaio	A vita (solo per il proprietario originario) ⁴
Tosaerba Z Master® Serie 5000 e 6000	5 anni o 1.200 ore ³
• Motore	2 anni ²
• Telaio	A vita (solo per il proprietario originario) ⁴
Tosaerba Serie Z Master® 7000	5 anni o 1.200 ore ³
• Motore	2 anni ²
• Telaio	A vita (solo per il proprietario originario) ⁴
Tutti i tosaerba	
• Batteria	2 anni
• Attrezzi	2 anni

¹"Normale uso residenziale" significa l'uso del prodotto sul lotto della vostra abitazione. L'utilizzo in più luoghi è considerato uso commerciale ed in questo caso viene applicata la garanzia commerciale.

²Alcuni motori montati sui prodotti Toro LCE sono coperti dalla garanzia del produttore.

³A seconda del primo termine raggiunto.

⁴Garanzia a vita sul telaio – Se durante il normale utilizzo il telaio portante – costituito dalle parti saldate le une alle altre che formano la struttura della macchina alla quale sono assicurati altri componenti, come il motore – si incrina o si rompe, sarà riparato o sostituito in garanzia senza addebito al cliente di alcun costo per materiali e manodopera. I danni al telaio dovuti all'utilizzo del prodotto in modi o per scopi impropri, e i danni o le riparazioni dovuti a ruggine o corrosione non sono coperti.

La garanzia copre il costo dei componenti e della manodopera, mentre il trasporto è a carico del cliente.

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Se ritenete che il vostro prodotto Toro presenta difetti di materiali o lavorazione, osservate la seguente procedura:

1. Per la revisione del prodotto rivolgetevi al rivenditore di zona. Se per qualsiasi motivo non riuscite a rivolgervi al rivenditore di zona, potete richiedere assistenza presso qualsiasi Distributore Toro autorizzato.
2. Portate il prodotto e la prova d'acquisto (ricevuta di vendita) al Centro Assistenza.
3. Se per qualsiasi motivo non siete soddisfatti dell'analisi o del servizio del Centro Assistenza, contattateci al:

RLC Customer Care Department

Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
001-952-948-4707

Vedere l'elenco dei Distributori accusati.

Responsabilità del Proprietario

Il proprietario deve eseguire la manutenzione del Prodotto Toro in conformità alle procedure di manutenzione riportate nel *Manuale dell'operatore*. La manutenzione ordinaria è a vostro carico, sia essa eseguita da un concessionario o da voi stesso.

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Non esiste altra garanzia espressa ad eccezione della copertura su sistemi di emissione speciali e sul motore di alcuni prodotti. Quanto segue è escluso dalla presente espressa garanzia:

- Il costo della manutenzione ordinaria e di parti quali filtri, carburante, lubrificanti, cambi di olio, candele, filtri dell'aria, affilatura lame/lame usurate, regolazione di cavi/tiranteria, o di freni e frizioni.
- Guasto dei componenti per normale usura
- Qualsiasi prodotto o pezzo modificato, impropriamente utilizzato o trascurato e che debba essere sostituito o riparato a causa di incidenti o mancanza di corretta manutenzione
- Tariffe per il ritiro e la consegna
- Riparazioni o tentativi di riparazione non eseguiti da Centri Assistenza Toro autorizzati
- Riparazioni necessarie a causa della mancata osservanza della procedura consigliata per il carburante (per ulteriori dettagli consultare il *Manuale dell'operatore*)
 - La rimozione di elementi contaminanti nel sistema di alimentazione non è coperta
 - Utilizzo di carburante stantio (di oltre un mese) o contenente etanolo oltre il 10% o MTBE oltre il 15%
 - Mancato svuotamento del sistema di alimentazione prima di un periodo di inutilizzo superiore a un mese

Condizioni generali

L'acquisto è coperto dalle leggi nazionali di ciascun paese. La presente garanzia non limita i diritti riservati all'acquirente da tali leggi.